Цена 6 руб.

Н. А. Дюкалов

мировая торговля драгоценными и полудрагоценными камнями

государственное
научно-техническое
горное
издательство

1932

—50—5 (4)—4

научно-исследовательский институт
монополии внешней торговли

Н. А. ДЮКАЛОВ

мировая торговля драгоценными и полудрагоценными камнями

под редакцией и с предисловием акад. А. Е. Ферсмана

НКТП

государственное
научно-техническое
горное издательство

москва—ленинград—новосибирск

1932

Научный редактор инж. И. А. Любимов

Технич. редактор П. И. Корытин

ОТПЕЧАТАНО
Калужской типограф. Мособлполиграфа
Уполн. Главлита № В—35503. 1932 г.
Госгоргеологиздат № 306.
Тираж 2 000 экз.
Заказ № 4878.

Сдано в набор 9/VI—32 г.
Подписано к печати 26/VIII—32 г.
СтАт. А5 62Х94/16.
Колич. печатн. л. $10^1/_2$.
Колич. зн. в п. л. 54.000.

ОТ РЕДАКТОРА

Книга Н. А. Дюкалова освещает одну из интереснейших и вместе с тем сложнейших проблем мирового рынка.

Неоднократно буржуазные экономисты брались за эту тему, и каждый раз их попытки оканчивались неудачей. Они не могли вскрыть всю сложную подоплеку торговли камнем с ее прихотями, модами и властью крупного капитала. Нет более яркого примера, на котором можно было бы более выявить эти черты буржуазного рынка, их зависимость от денежных кризисов, от мировой политики и ее извилин.

Вместе с тем на рынке камня ярко отражаются также успехи открытия новых месторождений, открытие нового камня или крупных его запасов. Выброшенный на рынок в чрезмерном количестве камень не только понижает свою цену, но в иных случаях совершенно сводит эти цены на-нет.

Все эти интересные пути блестяще выявлены в книге Дюкалова. В ней не только сухое изложение фактов, но есть анализ, есть руководящие идеи, которыми должны пользоваться мы в нашем экспорте камня, как в сыром виде, так и в виде фабриката.

Я охотно приветствую издание книги Дюкалова и жду от нее реальной пользы.

Акад. Ферсман.

Ленинград
Минералогич. ин-т Академии наук
Университетская набережная, № 5

ВВЕДЕНИЕ

Понятие, классификация и номенклатура драгоценных и цветных камней

Само по себе название «драгоценные камни» показывает, что причисляемые под эту рубрику минералы редко встречаются в природе, обладают естественной красотой и отличаются от всех прочих минералов своей высокой ценой. Но понятие о красоте и изяществе весьма относительно, как относительно и само определение: «драгоценные» камни. Довольно хотя бы указать на то, что исключительное обывательские явления: мода, вкусы и капризы потребителей (публика) нередко влияют на определение степени «драгоценности» камня.

Даже обладание всеми как бы объективными качествами, присущими драгоценным камням, не является твердой и прямой гарантией того, что камень будет в цене, которая в сущности для обращающихся на рынке камней и является основным мерилом степени драгоценности их.

Помимо того не все драгоценные камни обладают в одинаковой степени всеми признаками, присущими драгоценным камням, вследствие чего разграничение их от недрагоценных камней, а тем более от полудрагоценных, представляется чрезвычайно трудным, сложным, спорным и не всегда возможным. Поэтому для определения понятия драгоценных камней должны быть учтены все возможные характерные для этой группы как внешние, так и внутренние признаки.

При соблюдении этих условий к драгоценным камням следует отнести все минеральные тела, обладающие красотой и игрой красок, или изяществом окраски или бесцветностью, ярким блеском, прозрачностью, сильным лучепреломлением или большим светорассеянием и большой устойчивостью, твердостью или прочностью, малой снашиваемостью, портативностью и наконец исключительной или относительной редкостью.

Последнее свойство — редкость — является основной предпосылкой для определения величины стоимости драгоценных камней как товара. Маркс, анализируя величину стоимости товара (потребительской стоимости), указывает, что «Алмазы (под этим словом мы можем понимать все драгоценные камни — Н. Д.) редко встречаются в земной коре, и их отыскание стоит поэтому в среднем большого рабочего времени. Следовательно в небольшом объеме они представляют много труда[1]». Далее Маркс, соглашаясь с Якобом в том, что золото не оплачивается

[1] К. Маркс. Капитал. Т. I. ГИЗ. III изд. 1928. Кн. I. Стр. 5.

по его полной стоимости (т. е. по количеству труда или количеству общественно-необходимого времени для его добычи),' отмечает [1], что все это «с еще большим правом можно сказать об алмазах» и, само собой понятно, о прочих драгоценных камнях.

Таким образом правильное определение стоимости драгоценных камней как товара [2] мы находим у Маркса. Попытки буржуазных экономистов дать другое определение не выдерживают критики. Номенклатура драгоценных камней обширна и разнообразна, причем название камней, принятое в торговле и в быту, очень часто не совпадает с принятым в минералогии. Нередко одним и тем же именем называют совершенно различные минералы.

Больше всего расхождение бывает в определении отдельных групп, типов или классов камней: какие камни можно назвать драгоценными, или самоцветами, какие полудрагоценными, или поделочными цветниками. Разграничение определения, проведение резкой границы между отдельными группами, а тем более классами также является сложным и спорным.

С чисто научной, минералогической точки зрения драгоценные камни классифицируются по принципу, применяемому для всех вообще минералов. Рынок не может полностью осветить этот принцип или этот метод классификации наряду с признанием основных существенных законов минералогии (как-то: химический состав, кристаллическая форма); в торговой классификации важное значение имеют такие свойства (как например цвет), которые для минералога не играют никакой роли. Так, для минералога химический состав указывает происхождение камня и определяет его классификацию, для ювелира или торговца таким фактором является окраска камня, которая определяет возможность его применения, а следовательно и степень «драгоценности».

Благодаря этому различию многие камни в силу однородного химического состава, одинаковой формы кристаллов и других физических свойств объединяются под одним названием, на рынке же такие камни очень часто рассматриваются как разные виды и получают неодинаковые названия только потому, что они имеют различную окраску. С другой же стороны, минералы одного цвета, которые в минералогии, в силу различия в их химических и кристаллографических свойствах, подразделяются на разные виды, на рынке нередко известны под одним и тем же названием, причем к последнему добавляется прилагательное, характеризующее географическое происхождение, или степень твердости, или небольшую разницу в окраске и т. п.

Примером первого рода служит корунд. В минералогии это название охватывает все камни, которые состоят из чистого глинозема и кристаллизуются по гексагональной системе. Кроме того для этих минералов объединяющим признаком являются свойственная им всем высокая степень твердости ($H = 9$), значительный удельный вес ($d=4$), а также и некоторые другие физические свойства. Все подобные вещества на основе минералогической классификации относятся к одному виду. Однако хорошо известно, что окраска отдельных драгоценных разностей корунда имеет большие различия: они бывают бесцветными, красными, синими, зелеными, желтовато-зелеными, зеленовато-синими,

[1] К. Маркс. Капитал. Т. I. ГИЗ. 1928. Кн. I. Стр. 5.

[2] Этот вопрос подробнее освещен в начале главы II.

желто-красными, фиолетовыми. Эти неодинаково окрашенные разности корунда рассматриваются ювелирами как совершенно особые разновидности, и каждая из них получает особое название, как-то: белый сапфир, сапфир, рубин, восточный топаз, восточный смарагд, восточный хризолит, восточный аквамарин, восточный гиацинт, восточный аметист.

Примером второго порядка служат драгоценные камни, которые ювелиры называют хризолитами. Это название на рынке получают все светлые, зеленовато-желтые до желтовато-зеленых прозрачные камни, независимо от их состава и кристаллизации. Сюда относятся разности минералов оливина, хризоберилла, везувиана, корунда, отчасти молдавита или бутылочного камня (Bouteillenstein); обычно они отличаются добавочными обозначениями, как например оливин-хризолит, опаловый хризолит — для хризоберилла, восточный хризолит — для желтовато-зеленого корунда и т. д.

Вследствие такой неясности и спорности вопроса классификация драгоценных камней издавна привлекала внимание многих исследователей. Было несколько попыток установления единой классификации драгоценных камней [1]. В основу этих классификаций ложились разные признаки. Наиболее правильной классификацией явится та, которая сумеет сочетать все свойства и признаки камней и систематизировать их в соответствии с требованиями, отвечающими минералогическим и рыночным понятиям. Такими основными требованиями являются признаки, определяющие: 1) красоту и ценность камня, а также его применение, т. е. тот или иной способ его обработки, 2) минералогические свойства камня, и наконец 3) степень распространения, точнее редкость месторождений и уровень добычи и предложения на рынке.

Ниже мы приводим сравнительно прочно усвоенную современным мировым рынком классификацию драгоценных и цветных камней.

В основу этой классификации легло основное деление драгоценных и цветных камней на две группы. К первой группе относятся так называемые собственно драгоценные камни — самоцветы, обладающие прекрасным цветом, высокой степенью чистоты, соединенной с ярким блеском, редко встречающиеся и вполне пригодные для огранки; ко второй группе относятся цветные камни — цветники, художественно-декоративные, применяемые главным образом в камнерезной промышленности для художественных изделий и поделок, откуда они и получили название поделочных камней [2].

1. Драгоценные камни-самоцветы (ювелирные, ограночные, gems Edelsteine, pierres, fines, precious stones)

В свою очередь эта первая группа разбивается на ряд классов или порядков в соответствии с реальной стоимостью отдельных видов драгоценных камней.

---

[1] Наиболее ценными трудами в данном случае являются: R. E. Klug Edelsteinkunde 1860. M. Bauer. Edelsteinkunde. Лейпциг. 1909. А. Е. Ферсман, акад. Драгоценные и цветные камни России. Т. I. 1922. Петроград. Его же. Обзор в сборнике „Нерудные ископаемые“. Т. V. Изд. Кепс Академии наук. 1926. Ленинград и др.

[2] В основном эта классификация составлена акад. А. Е. Ферсманом и М. Бауером.

А. Драгоценные камни I порядка или класса: алмаз, рубин, сапфир, изумруд, александрит, шпинель, эвклаз.

Б. Драгоценные камни II порядка или класса: топаз, аквамарин, берилл, турмалин красный, демантоид, фенакит, аметист кровяной, альмандин, уваровит, гиацинт, опал благородный, циркон.

Высокая ценность камней I порядка вследствие их красоты, редкости и других выдающихся качеств всеми признана и бесспорна.

Камни II порядка встречаются чаще и более крупных размеров, цена их в общем ниже по сравнению с камнями I порядка, но в исключительных случаях все же бывает очень высокой и даже превышает цену низших сортов камней группы А.

В. Драгоценные камни III порядка или класса

Камни этого класса вследствие обширности и разнообразности номенклатуры подразделяются еще на подклассы.

1. Гранат, кордиерит, кианит, эпидот, диоптаз, бирюза, варисцит, турмалин зеленый и полихром.

2. Горный хрусталь, дымчатый кварц, аметист, светлый халцедон, агат, сердолик, плазма, гелиотроп, хризопраз, празем, полуопал.

3. Солнечный камень, лунный камень, лабрадор, эмолит, содалит, обсидиан, титанит, бенитоит, пренит, андалузит, диопсид, скаполит, томсонит.

4. Янтарь, гагат, гематит, терит, касситерит, рутил, хромит, кобальтит.

Камни III порядка составляют переходную ступень к обычно называемым полудрагоценным камням, а некоторые из них более всего и подходят под это неопределенное и растяжимое понятие. Только лишь редкие виды и экземпляры из этих камней обладают всеми типичными признаками, присущими драгоценным камням, и имеют высокую цену.

Месторождения этих камней встречаются сравнительно часто, но все же очень редкие из них содержат пригодный для огранки и шлифовки материал.

Камни III порядка в весьма редких случаях бывают прозрачными, встречаются несравненно чаще и в больших размерах, чем камни первых классов и расцениваются ниже их.

В подавляющем объеме все камни этой первой группы по типу обработки являются материалом для огранки или шлифовки преимущественно для ювелирных и мелких изделий.

2. Цветные камни — цветники (поделочные, художественно-декоративные, в некоторых случаях называемые полудрагоценными, Schmucksteine, pierres prècieuses, pierres de couleur, pierres décoratives, ornamental stones, semi-precious stones**).**

Так же, как и собственно драгоценные камни, они делятся на классы или порядки.

А. Цветные камни I порядка или класса; нефрит, лазурит, главколит, содалит, амазонит, лабрадор, орлец (родонит), азурит, малахит, авантюрин, кварцит, горный хрусталь, дымчатый кварц, агат и его разновидности, яшма, везувиан, розовый кварц, гранит.

Б. Цветные камни II порядка или класса: лепидолит, фукситовый сланец, серпентин, агальматолит, стеатит, селенит, обсидиан, морская пенка, мраморный оникс, детолит, флюорит, каменная соль, графит, янтарь, лазурит, смитсонит, циозит.

Цветные камни I и II порядка в общем являются поделочными камнями и представляют собой сырье для камнерезной и художественно-декоративной промышленности, а именно для шлифования, полирования, рельефных, скульптурных и мозаичных художественных работ, для резки гемм и камей.

В свою очередь по методу и типу обработки цветные камни I порядка за редким исключением следует назвать группой «твердых камней», камни II порядка — «мягких камней».

В. Цветные камни III порядка (орнаментовочные).

Гипс, алебастр, мрамор, порфир, брекчии, сливные кварцы, porphido antico, serpentino antico и другие породы.

В подавляющей части эти камни представляют собой не что иное, как орнаментовочный материал и уже выходят за пределы понятия драгоценных и полудрагоценных камней. Сюда входят и мягкие породы, как например гипс, мрамор, так и твердые — порфиры, брекчии.

Все они как по способу обработки, применению их, так и по ценности имеют очень мало общего даже с цветными камнями I и II порядков и ничего общего не имеют с драгоценными камнями[1].

* * *

В заключение нашего изложения и описания классификации и номенклатуры драгоценных и цветных камней мы должны отметить, что проведенное нами разграничение является условным и, понятно, не претендует на абсолютную точность.

Установить строго определенные границы даже между основными группами, а тем более отдельными типами камней, не представляется возможным. Нередко ограночные камни употребляются как поделочный материал, иногда, бывает и часто, цветные камни, имеющие главным образом значение как поделочный материал, применяются в ювелирном деле и заменяют драгоценные камни. В большинстве случаев ценность камня, а следовательно и отнесение его в ту или иную категорию, в основном зависит от индивидуальных особенностей, присущих данному экземпляру.

---

[1] В силу особого значения орнаментовочных камней мы совершенно не будем в дальнейшем на них останавливаться. Этот вопрос вследствие своей важности и широты должен быть рассмотрен особо, в отдельной книге.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

Мировая добыча драгоценных и цветных камней

1. Историческая справка

Драгоценные и цветные камни на всем протяжении существования человечества играли выдающуюся роль в его быту, культуре и хозяйстве.

Такие цветники, как нефрит, жадеит и агат широко использовались для выделки всевозможных орудий производства, предметов домашнего обихода и утвари. С течением времени из цветных камней научились делать прекрасные художественные изделия, а драгоценные камни стали предметами роскоши и средством сбережения.

Особенно широко были распространены драгоценные и цветные камни на Востоке и главным образом в странах, которые являлись источниками их добычи, — Индия, Сиам, Цейлон.

Не меньшую роль в истории драгоценных камней сыграл и Египет, обладающий богатыми месторождениями изумрудов, турмалинов и разных цветных поделочных камней.

Если Индия оставила прекрасные сказания о камнях и создала целую науку об отличии камней, об их классификации и определении ценности, то Египет явился одним из самых первых проводников и распространителей своих и чужих драгоценных и цветных камней среди средиземноморских стран и достиг высокой ступени камнерезного искусства, создав собственную школу гравировки камней.

Новый и крупный шаг вперед камнерезное и ювелирное искусство сделано в эпоху Возрождения и охватило почти все страны Западной Европы. Параллельно с усиленной эксплоатацией собственных месторождений драгоценных и цветных камней — горного хрусталя, гелиотропа, оникса, змеевика (в Италии), граната, агата, яшмы (в Богемии), аметиста (во Франции) и т. д. — европейские страны, как-то: Испания, Италия, Португалия, вели уже в то время широкую торговлю камнями восточного происхождения. Создаются целые городки — центры камнерезной и гранильной промышленности — Флоренция, Милан (Италия), Идар и Оберштейн (Германия).

Почти одновременно с этим на европейские рынки через испанских и португальских завоевателей-конквистадоров поступают богатейшие партии изумрудов и других самоцветов южноамериканских стран — Перу, Колумбии и т. д. Вместе с этим англичане привозят неисчерпаемые сокровища алмазов, рубинов, сапфиров, отнятые у правителей Индии, Бирмы, Цейлона и Сиама. В результате всего каменная и ювелирная торговля стала развиваться быстрым темпом. Расширение же спроса породило новые открытия и развертывание добычи.

В дальнейшем рынок обогащается новыми поступлениями многочисленных цветников из России, а затем из Бразилии и африканских колоний. Эти страны, выступившие на мировой рынок последними, принесли многочисленное разнообразие всевозможных драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней и сыграли крупную историческую роль в мировой каменной торговле.

2. Общие сведения о мировой добыче драгоценных и цветных камней

Мировая добыча драгоценных и цветных камней по ценностному выражению занимает четвертое место в структуре общей мировой добычи минерального сырья. До начала мировой войны ежегодное поступление на рынок камней новой добычи расценивалось до 85 млн. долл., т. е. примерно 170 млн. руб. Таким образом ценность ежегодной добычи драгоценных и цветных камней 15—20 лет тому назад значительно превышала ценность добычи не только благородных металлов или руд цветных металлов (кроме медной руды), но и всех прочих руд и минералов, уступая первенство лишь железным и медным рудам и в очень незначительной степени соли.

Эти сравнения служат лучшим доказательством того огромного значения, которое имеют драгоценные и цветные камни в мировой торговле.

Оценить точно, а иной раз даже и приблизительно, ежегодную добычу драгоценных и цветных камней, как мировую, так и по отдельным, хотя бы основным странам, в большинстве случаев не представляется возможным. Периодический и точный учет добычи драгоценных и цветных камней совершенно отсутствует. Отрывочные сведения, публикуемые той или иной страной, не являются исчерпывающими, так как не охватывают всей продукции. Хорошо известно, что очень большая часть добычи, в особенности драгоценных камней, совершенно ускользает от учета, что объясняется разными ограничениями частной добычи.

С незапамятных времен наблюдалось законодательное регламентирование добычи драгоценных и поделочных камней и лишь в редких случаях допускалась свободная эксплоатация месторождений, до и то в немногих странах. Вот почему так называемая «вольная» добыча производилась контрабандным путем, которую невозможно было учесть какой-либо статистикой.

С другой стороны, мы знаем, что отдельные общества и компании, ведущие крупные разработки, тщательно скрывают действительные размеры добычи, что также мешает правильному учету и оценке продукции. Кроме того методы учета и оценки добычи далеко не совершенны и спорны, в особенности в части ценностного выражения продукции. Весовое или количественное выражение продукции в данном случае не является еще исчерпывающим показателем. Учесть же продукцию в ценностном выражении не всегда представляется возможным, так как нет ничего прихотливее и своеобразнее каменного рынка. Наконец, как мы увидим ниже, подавляющая часть добычи драгоценных и цветных камней сосредоточена в тех странах, главным образом в колониях, которые не имеют хорошо поставленного учета.

Приведенные нами выше ориентировочные данные относятся к продукции совершенно не подвергшихся никакой обработке сырых драгоценных камней. После обработки, т. е. огранки, шлифовки или полировки, стоимость драгоценных камней повышается в два-три-четыре раза или даже еще выше. Эти замечания нельзя упускать из виду при рассмотрении и оценке мировой добычи драгоценных камней.

Главенствующая роль в мировой добыче драгоценных камней принадлежит алмазам, на долю которых приходится свыше 90% общей суммы ежегодной добычи всех драгоценных и цветных камней. Таким образом, если исключить алмазы, то мировая добыча всех прочих драгоценных камней — самоцветов-цветников в сыром виде (без кораллов и жемчуга) — на месте добычи может быть определена для данного времени в 12—15 млн. руб. (от 6 до 7½ млн. долл.). В эти цифры, само собой разумеется, совершенно не включена добыча декоративных или орнаментовочных камней, как например мрамора, гранита, порфира, лабрадора и т. д., которые точно так же как и алмазы, выходят за рамки нашего исследования. Здесь мы вновь напомним, что эта оценка является примерной. В целях наиболее полного уяснения современного состояния мировой добычи драгоценных и цветных камней мы считаем необходимым дальнейшее изложение построить следующим образом: в первую очередь мы осветим организацию, формы и методы самой добычи камней, затем перейдем к выяснению основных источников добычи, т. е. главнейших поставщиков камня на мировой рынок, и наконец дадим детальный анализ добычи по отдельным, наиболее интересным для нас объектам.

3. Организационные формы и способы добычи драгоценных и цветных камней

Драгоценные и цветные камни не являются объектом крупной промышленной добычи — в данном случае совершенно отсутствуют обычные для нашего времени формы организации промышленности. Как и тысяча лет тому назад, добыча драгоценных и цветных камней в подавляющем большинстве случаев производится самыми первобытными хищническими способами местными жителями одиночками или, как их принято называть у нас, «старателями». В некоторых районах имеются мелкие кустарные артели, тоже «старательского» типа — это в тех случаях, когда единоличная работа невозможна в силу каких-либо причин. Однако эти артели непостоянны, случайны, они быстро распадаются. Исключением из этого общего и повсеместного явления может служить лишь добыча алмазов (и то далеко не во всех странах), в некоторой части добыча сапфиров и рубинов, а также добыча изумрудов у нас на Уральских копях. В этих случаях мы имеем или крупную промышленную добычу с применением усовершенствованных методов организации и техники эксплоатации месторождений (алмазы в Южной Африке, изумруды на Урале) или же крупные предпринимательские разработки, имеющие большое количество рабочих, специально занятых этим делом (сапфиры и рубины в Бирме и Сиаме); в последнем случае однако способы добычи попрежнему носят чисто кустарный характер и основаны на использовании рабского труда туземного населения.

Невольно возникает вопрос о том, как же, несмотря на тысячелетия своего существования, добыча драгоценных камней даже в век расцвета капитализма остается почти на том же техническом уровне, что и в

глубокой древности? Ответ на этот вопрос в первую очередь можно найти в самой природе залегания камня, в отсутствии достоверной, если можно так выразиться, сырьевой базы, с одной стороны, и в отсутствии регулярного сбыта — с другой. Легкость добычи драгоценных камней, конечно при условии их находки, исключала необходимость в специальных технических приспособлениях; камни, залегающие в песках или в речных наносах, добывались и добываются «вручную» при посредстве самых примитивных орудий или даже и без них; «старатели», счастливцы, обнаружившие большие залежи камня — «гнезда», легко справляются с работой без каких-либо затрат. С другой стороны, ни одно предприятие по добыче драгоценных камней не может заранее надеяться на успех; эта полная неуверенность в благоприятном исходе задуманного предприятия даже при самых лучших объективных данных не создавала стимулов к организации широкой промышленной разработки месторождений драгоценных, а тем более полудрагоценных камней. Такое предприятие требовало крупных затрат, но совершенно не гарантировало каких-либо прибылей. Открытие ценных месторождений — дело счастья и удачи. Вложенные средства могут возвратиться сторицей, но с таким же успехом можно рассчитывать и на полную утерю всех затраченных капиталов. Наблюдались неоднократные попытки организации таких предприятий, но только некоторым из них удалось твердо закрепиться. Результат и успех такого предприятия помимо того в значительной мере зависит еще и от рынка, т. е. от размеров и регулярности спроса. Между тем рынок того или иного камня в большинстве своем совершенно анархичен — абсолютное отсутствие регулярности в спросе, подвергающемся частым и резким колебаниям, в силу капризных перемен в моде, совершенно устраняет уверенность в помещении крупных средств на капитальные затраты при эксплоатации месторождений драгоценных и цветных камней.

В отношении таких камней, как например алмазы, изумруды, рубины и сапфиры, которые пользуются на рынке хорошим спросом и находят регулярный сбыт, мы видим несколько иную картину: здесь имелись определенные стимулы к организации крупного предприятия, которое при благонадежности месторождения обеспечивало регулярное ведение дела и предпринимательские прибыли. В отношении всех прочих объектов этого сказать нельзя.

Помимо отмеченных выше природных и рыночных факторов, следует указать еще на государственные ограничения и монополии, которые также тормозили технический прогресс и организацию промышленной эксплоатации даже богатейших месторождений драгоценных камней. С давних пор еще завелось, что добыча драгоценных камней должна была составлять монополию царствующих особ; история добычи драгоценных и цветных камней много знает таких монополий: египетские копи Клеопатры, разработки нефрита в Китае — императора, монополия эмира афганского на ляпис-лазурь, государственная монополия на изумруды в Колумбии и т. д. и т. п. Помимо того существовали ограничения добычи или прямое запрещение — вводились высокие налоги, запрещался экспорт и вводились другие «мероприятия», задерживающие свободное развитие этой отрасли горного дела.

Царствующие же дома, обладающие монополиями, пользуясь почти даровым трудом подневольного населения, в большинстве случаев не

заботились о промышленной и коммерческой стороне дела: они извлекали украшения и ценности для своих дворцов и кладовых и в ущерб предприятию ограничивали предпринимательскую инициативу.

Свободная разработка многих месторождений находилась долгие столетия под строгим запретом: в этих случаях добыча производилась контрабандой, путем прямого хищения и, само собой понятно, не могла выйти из рамок кустарных способов. Сюда же следует еще прибавить и то, что наиболее богатые разработки драгоценных камней сосредоточены в отсталых колониальных странах Азии и Африки, т. е. там, где капиталистические эксплоататоры в первую очередь стремятся при наименьших затратах капитала использовать полурабский подневольный труд туземного населения, не считаясь с его условиями: здесь технические приспособления, требующие больших затрат, заменяются дешевым трудом закабаленных негров или индусов.

4. Источники мировой добычи драгоценных и цветных камней

Теперь мы переходим к выяснению источников добычи драгоценных и цветных камней: в первую очередь мы выясним вообще все, а затем по определенным группам применительно к объектам и их конкурентоспособности в отношении СССР. Прежде считалось, что географическое расположение месторождений драгоценных камней находится в зависимости от климатических условий; это воззрение некоторыми исследователями разделяется и теперь. Однако при более тщательном анализе неправильность этих взглядов является очевидной. Миф о влиянии климата на происхождение драгоценных камней был вызван тем, что в прежнее время большинство самоцветов поступало из Индии. В наше время тропические страны утеряли свое былое значение на мировом рынке камня. Научные авторитетные исследования последних лет с достаточной ясностью убеждают в том, что климатические условия играют роль в распространении только весьма немногих камней (бирюза — безводные районы, оливин — совершенно свежие породы).

Если мы возьмем общую мировую добычу всех драгоценных камней, включая и алмазы, как указано выше, ориентировочно оцениваемую в 85 млн. долл., то первое место в ней будет принадлежать африканским колониям. На долю всего Африканского континента приходится свыше 77 млн. долл., т. е. около 91% всей ценности мировой добычи драгоценных и цветных камней в сыром виде. Однако этот значительный удельный вес африканских колоний в мировой добыче драгоценных камней должен быть отнесен за счет алмазов; если мы исключим последние, то в добыче прочих самоцветов и цветников Африканский континент играет предпоследнюю, а не первую роль. Вслед за Африкой второе место принадлежит Америке, главным образом странам Южной Америки; доля американского континента в мировой добыче всех драгоценных камней определяется примерно в 3,5%; затем следует Азия — 3%, потом Европа — 2% и наконец Австралия.

Совершенно иное соотношение ежегодной производительности континентов мы имеем в добыче самоцветов и цветников, исключая алмазы.

Это соотношение характеризуется нижеследующими примерными цифрами:

Азия	около	2 500	тыс.	долл.,	или	38,5%
Европа	"	1 500	"	"	"	23,0%
Америка	"	1 200	"	"	"	18,5%
Африка	"	900	"	"	"	13,8%
Австралия	"	400	"	"	"	6,2%

Общая мировая добыча около 6 500 тыс. долл., или 100%

Таким образом первое место в мировой добыче самоцветов и цветников принадлежит азиатским колониям, среди которых главную роль играют Индия и Сиам, поставляющие на рынок лучшие рубины и сапфиры.

Британская Индия — Бирма. Бирма обладает старинными, богатейшими и всемирно известными разработками рубинов, сапфиров и шпинели. Известные на весь мир рубиновые рудники расположены около Модока. В районе Модока почти все туземное население, свободное от полевых работ, в той или иной мере участвует в добыче или огранке драгоценных камней.

Начало добычи рубинов в Бирме относится к древним временам. Добыча рубинов была монополией моголов. С оккупацией Бирмы англичанами рубиновые рудники перешли к фирме Streeter and Co, в делах которой был заинтересован Ротшильд, а затем к Ruby Mines Ltd.

Добываемые в Бирме рубины отличаются высоким качеством; некоторые из них, как например «звездные рубины», стоят вне конкуренции и не могут выделываться синтетическим способом. Попутно с рубинами добывается шпинель, цвет которой варьирует от темного до прозрачно-красного. Некоторые кристаллы шпинелей трудно отличить от рубинов, и они продаются как рубины.

Здесь же добываются сапфиры. Изумруды в Бирме совершенно отсутствуют, в ничтожных размерах добывается берилл, аквамарин, циркон, топаз, горный хрусталь, аметист, хризолит, гранат, турмалин.

Старатели-туземцы производят добычу камней кустарными способами. В период сухой погоды порода извлекается на поверхность корзинами при помощи несложного рычага. После промывки породы ценные камни отбираются руками. В дождливую же погоду, когда местность заливается водой, порода промывается при помощи горных потоков, стекающих по специально вырытым канавам. Вся тяжелая работа обычно исполняется китайцами.

Концессионное предприятие Ruby Mines Ltd, ведущее промышленную разработку рубинов и сапфиров, применяет более совершенные методы добычи. Добываемая порода обогащается на движущихся веерах по типу добычи алмазов в Кимберлее. После промывки камни отбираются рабочими в проволочных масках под наблюдением турок и европейцев. Однако все эти предосторожности все же не устраняют хищений.

Туземное население продает наиболее ценные камни скупщикам, которые в свою очередь тоже перепродают их, так что, пока камень дойдет до ювелира или потребителя, он обычно проходит несколько этапов. Фирма Ruby Mines Ltd сама непосредственно сбывает добытые и скупленные камни как на индийском, так и на европейском (главным образом лондонском) и американском рынках. Отчеты о торговле рубинами и сапфирами за последние годы отражают перманентную депрессию рынка вследствие изменений моды (красный кровавый камень уступил место зеленым, «успокаивающим» тонам), а также появления на рынке дешевого синтетического камня и конкуренции других по-

ставщиков. В связи с этой депрессией рынка наблюдается сильное, почти катастрофическое сокращение добычи как рубинов, так и сапфиров и шпинелей, о чем можно судить по нижеследующим данным[1]:

Годы	Рубины	Сапфиры	Шпинели (в каратах)
1913 . . .	203 925	21 353	53 428
1923 . . .	92 592	65 692	35 000
1925 . . .	109 999	31 608	—
1928 . . .	92 000	4 500	3 870
1929 . . .	37 460	2 530	3 480

Небезынтересны сравнительно частые находки в Бирме крупных кристаллов драгоценных камней; так например в 1929 г. были найдены: кристалл сапфира в 1 000 карат — лучший из всех, когда бы то ни было найденных камней, оцененный примерно в 7 лах (1 лах = 100 000 рупий, 1 рупия = 1 ш. 6 п.), затем рубин весом 96 карат, оцененный в 1 лах, и наконец шпинель весом в 58 карат.

Добыча прочих самоцветов весьма незначительна и производится спорадически местным населением и продается туристам. Местное население предъявляет широкий спрос на дешевые низкосортные цветные камни.

Из поделочных камней Индия (тоже Бирма) славится своим жадеитом. В противовес рубинам и сапфирам, добыча жадеита носит более регулярный характер, менее подвержена колебаниям, благодаря постоянному сравнительно широкому спросу на этот камень, в особенности в Китае. Почти вся добыча жадеита экспортируется в Китай; некоторая часть полируется в Мандалае, где делаются для сбыта на внутреннем рынке красивые ожерелья.

Добыча жадеита в Бирме

Годы	*ц*
1913	3 281
1923	2 630
1925	1 697
1928	2 845
1929	3 451

Индо-Китай так же, наравне с Индией, должен быть отнесен к числу крупных мировых поставщиков драгоценных камней. В районе Камбоджи добываются сапфиры и в незначительной части рубины. Если индокитайские сапфиры являются высококачественными, то добываемые здесь рубины значительно уступают британским.

Публикуемые данные указывают на сокращение добычи драгоценных камней в последние годы в Индо-Китае. Так, добыча за последние пять лет, как видно из приводимых ниже данных, сократилась более чем на 35%.

В 1923 г.	4 888 кар.	на 50	тыс. пиастр.
„ 1924 „	4 168 „	„ 45	„ „
„ 1925 „	5 240 „	„ 53	„ „
„ 1926 „	3 238 „	„ 28	„ „
„ 1927 „	3 087 „	„ 34	„ „

[1] „The Mineral Industry". 1911.

Снижение добычи объясняется теми же причинами, что и для Индии.

Сиам издавна славился своими сапфирами. Богатейшие сапфироносные месторождения расположены на берегу Сиамского залива и занимают площадь в несколько сот квадратных миль. Сиамские сапфиры наиболее ценные и стоят вне конкуренции. В настоящее время Сиам является единственным в мире поставщиком дорогих сапфиров. В противоположность Бирме и Индо-Китаю, добыча сапфиров в Сиаме не испытывает той депрессии, что в первую очередь следует отнести за счет высокого качества и особой популярности сиамских сапфиров. Добыча же рубинов в Сиаме стоит на низком уровне.

Официальные статистические сведения о размерах добычи драгоценных камней в Сиаме совершенно отсутствуют. Лишь изредка публикуются данные о ценностном выражении добычи. Так, по данным «Ostasiatische Rundschau» (№ 18, 1929), стоимость экспорта в 1928 г. оценивалась:

по сапфирам. . . . . 227 000 бахт
по рубинам . . . . . . 14 200 „
(1 бахт = 44 амер. центам)

Таким образом рассмотренные нами выше три страны — Индия, Индо-Китай и Бирма — являются основными поставщиками на мировой рынок рубинов и сапфиров; эти страны фактически являются монополистами добычи драгоценных разностей корунда, добыча же других самоцветов совершенно отсутствует или производится в ничтожных размерах.

В СССР почти совершенно отсутствует добыча этих камней, а потому эти страны не могут служить нам прямыми конкурентами; в то же самое время они могут иметь косвенное влияние на успех нашего экспорта, так как спрос на тот или иной камень может изменяться в зависимости от предложения других, хотя бы и не схожих между собой камней.

В отношении поделочных камней прямым конкурентом для нас является Индия (Бирма), поставляющая на рынок жадеит (нефрит).

Остров Цейлон в отличие от других азиатских стран играет иную роль на мировом каменном рынке; он не является поставщиком какого-либо одного или двух камней: номенклатура добываемых на острове камней многочисленна и разнообразна. Помимо сапфиров и рубинов, Цейлон поставляет на рынок разновидности хризоберилла — александриты и кошачий глаз (cat's eyes), затем аквамарин, турмалины, гранаты — гессонит или так называемый «цейлонский гиацинт», аметисты, топазы и другие камни.

Годичный вывоз драгоценных камней из Цейлона оценивается в несколько десятков тысяч фунтов стерлингов. Официальные точные данные о добыче и экспорте драгоценных камней из Цейлона отсутствуют. Тем не менее журнальная пресса в последнее время отмечает большой сдвиг в сторону усиления и развития добычи.

Местные продавцы драгоценных камней в связи с пресыщением рынка алмазами ожидают «бума» на рынке самоцветов. Особенно большим успехом на европейском и американском рынках в последнее время пользуется александрит, добываемый на Цейлоне в весьма ограниченных размерах. В более крупном масштабе производится добыча ко-

шачьего глаза, пользующегося широким спросом со стороны населения восточных стран. Сравнительно уравновешенный сбыт имеют и «цейлонские гиацинты». Несмотря на это, регулярной промышленной добычи драгоценных камней на Цейлоне не существует, ею занимается туземное население в свободное от полевых работ время. Скупку камней у населения производят английские фирмы и туристы.

Оживление добычи драгоценных камней на Цейлоне в последние годы обязано исключительно улучшившейся конъюнктуре спроса на самоцветы нежных тонов. Публикуемые отчеты (в частности отчет Цейлонской торговой палаты) жалуются на плохую организацию сбыта продукции или вернее на полное отсутствие такой организации. Туземное население, неуверенное в благоприятном исходе реализации найденных камней, уделяет этому промыслу мало времени.

Для Советского союза Цейлон представляет определенного конкурента на рынке самоцветов, в частности по александриту, который больше нигде не встречается.

Такие азиатские страны, как Афганистан, Персия и Китай, постепенно теряют свое былое значение поставщиков на мировой рынок драгоценных камней новой добычи. Эти страны являются крупными потребителями их, центрами перепродажи, скупки и торговли камнями добычи прежних, давних лет. Само собой понятно, что вследствие обладания большими количествами весьма ценных камней они могут играть существенную роль на рынке драгоценных камней, в особенности в отношении уникумов и исторических находок. Однако это влияние распространяется лишь на рынок «старых» редких камней, не имеющих сколько-нибудь широкого потребительского спроса; на рынок «новых» камней в данное время они влиять не могут. Персия является крупнейшим в мире поставщиком бирюзы, камня, в СССР почти не добываемого. Все эти страны одновременно являются емким рынком для сбыта драгоценных камней, в особенности низких, более дешевых сортов.

Иное положение мы имеем в отношении поделочных камней. Афганистан и Китай являются крупными поставщиками: первый — ляпис-лазури, второй — нефрита.

Афганистан в районе Бадахшана обладает богатейшими в мире залежами лазурита; бадахшанский лазурит пользуется мировой славой и безусловно является единственным конкурентом для наших лазуритов. Китай, представляющий собой мировой центр обработки нефрита и жадеита (священного для китайцев камня «ию»), скорее всего может явиться для наших саянских нефритов не конкурентом, а емким рынком сбыта.

Европейские страны, включая СССР, занимают второе место в мировой добыче самоцветов и цветников. Среди этих стран, исключая СССР, наиболее крупную роль на мировом каменном рынке играет Германия, располагающая добычей аметистов, горного хрусталя, розового кварца, агата, серпентина, яшм и других поделочных камней.

В прежнее время Германия славилась как поставщик хороших аметистов и горного хрусталя. В настоящее время можно сказать, что добыча драгоценных камней-самоцветов в Германии совершенно замерла. Несравненно более крупное значение в Германии имеет камнерезное

дело, добыча, а также и обработка разных поделочных камней. Крупнейшие в мире агатовые разработки явились основой для создания идар-оберштейнского камнерезного центра. Идар-оберштейнские камнерезные предприятия, пользующиеся широкой известностью далеко за пределами Германии, служат центром обработки не только камней местной добычи (агата, серпентина), но и импортной продукции. С течением времени знаменитые агатовые месторождения истощились, в силу чего Германия в значительной степени перешла на обработку импортного сырья, а также менее ценных камней, добываемых на собственной территории. В силу того что идар-оберштейнские камнерезные предприятия работают на привозном сырье, Германию следует причислить к числу импортеров самоцветов и цветников. Германия может явиться для нас конкурентом в отношении некоторых камнерезных изделий, но отнюдь не играет на мировом рынке роль поставщика каменного сырья.

Франция также располагает незначительной добычей немногочисленных самоцветов и цветников. Местная добыча этих камней настолько ничтожна по сравнению с оборотами торговли импортными камнями, что о ней даже говорить не приходится. Франция имеет крупнейшие центры ювелирной и камнерезной промышленности в Париже, Лионе, Марселе, Сен-Клод, Оверне и Нанте. Гранение цветных камней, как местной добычи, так и привозных, производится главным образом горцами Юры; в частности в маленьком городке Сен-Клод насчитывается свыше 3 500 гранильщиков только цветных камней (не считая гранильщиков алмазов). Франция ведет крупную торговлю как самоцветами, так и цветниками и изделиями из них, вырабатываемыми в Оверне, Нанте и Париже[1].

Одновременно с этим Франция является мировым центром торговли привозными камнями. На мировом рынке она выступает в качестве крупного импортера каменного сырья и столь же крупного экспортера ювелирных и каменных изделий.

То же самое можно сказать и про Великобританию, столица которой, Лондон, до последних лет была мировым центром торговли драгоценными камнями. Еще и до сих пор, несмотря на серьезную конкуренцию Нью-Йорка и Парижа, Лондон продолжает выполнять роль центральной биржи по торговле драгоценными камнями. На своей островной территории Великобритания располагает добычей хороших аквамаринов и розового кварца в Ирландии, а также пиропов (гранатов) и дымчатого кварца в Шотландии. Наиболее богатые месторождения этих камней в настоящее время истощились, в силу чего говорить о Великобритании, как о поставщике каменного сырья, не приходится.

Из других европейских стран следует отметить Чехо-Словакию, издавна славившуюся своими богемскими гранатами — яркокрасными пиропами. В отношении этого камня Чехо-Словакия продолжает играть роль крупного поставщика. Что касается добычи поделочных камней — розового кварца, гелиотропа, агата, горного хрусталя и т. д., то она производится в ограниченных размерах. Однако в последние годы добыча и импорт этих камней возрастают, что объясняется развитием камнерезной промышленности с целью экспорта изделий.

[1] В последние годы во Франции сбывается вся добыча цветников Мадагаскара (см. ниже).

Граничащая с Чехо-Словакией Австрия производит ничтожную добычу берилла, в очень редких случаях встречаются изумруды; в Венгрии же для местных нужд добывается гранат и горный хрусталь.

Испания, когда-то игравшая роль крупного поставщика авантюрина и аметиста, утеряла свое значение на мировом каменном рынке.

Италия в прежнее время производила крупную добычу везувиана, горного хрусталя и пиропа.

Все эти страны точно так же, как Балканские и Скандинавские, относятся к числу стран, производящих случайную добычу драгоценных камней.

Несравненно более богатыми месторождениями многочисленных разновидностей драгоценных и поделочных камней обладают страны Южной, а отчасти и Северной Америки.

Бразилия. Пожалуй ни одна страна кроме Бразилии (разве только СССР) не имеет такого большого количества и большого разнообразия великолепно окрашенных драгоценных и полудрагоценных камней, на которые на рынке всегда существует регулярный спрос. В Минас Джераес, Бахиа, Гойац и других штатах Бразилии сосредоточены богатые месторождения аметистов, топазов, зеленых и розовых турмалинов, симофанов, грифанов, изумрудов, бериллов, аквамаринов, сапфиров, горного хрусталя, агата и других разновидностей поделочного камня. Однако несмотря на наличие таких крупнейших месторождений, расположенных в отдаленных и глухих областях, добыча их вследствие недостатка транспортных средств и плохих условий перевозки развивается слабо. Тем не менее, как мы увидим ниже, Бразилия является одним из самых крупных поставщиков на мировой рынок самоцветов и цветников и в частности может служить серьезным конкурентом для наших уральских самоцветов.

Развитие экспорта драгоценных камней (кроме горного хрусталя, агата и алмазов) из Бразилии характеризуется следующими данными:

В 1913 г.	на 174 086 долл.
„ 1920 „	„ 110 148 „
„ 1923 „	„ 138 280 „
„ 1924 „	„ 142 700 „
„ 1925 „	„ 71 000 „
„ 1926 „	„ 35 450 „

Таким образом в последние годы общий экспорт самоцветов и цветников катастрофически снизился, что отчасти следует объяснить конкуренцией более дешевых поделочных камней, добываемых на Европейском континенте, в частности в Германии и Чехо-Словакии.

Экспорт же горного хрусталя и агата развивается вполне успешно. Способ на эти виды камня в последние годы быстро возрастает. Приводимые ниже цифры, хотя и включают в себя и технические камни, тем не менее дают представление и о развитии добычи драгоценных разновидностей как горного хрусталя, так и агата.

Годы	Агаты	Горный хрусталь
	т	т
1913	97	43
1920	33	40
1923	112	152
1924	154	203
1925	77	150
1926	130	161

В отношении снабжения мирового рынка горным хрусталем Бразилия в настоящее время занимает почти монопольное положение, так как экспорт этого продукта из Мадагаскара весьма ничтожен, а СССР лишь только приступает к нему. Добыча горного хрусталя в Бразилии точно так же, как и других драгоценных камней, производится самым примитивным способом. Собирание горного хрусталя в наиболее богатом ими штате Гойац производится детьми, однако благодаря хорошей организации скупки обходится дешево.

Приводимые выше цифры дают лишь общее представление и безусловно не могут считаться исчерпывающими. Наиболее ценные виды камней и в особенности изумруды конечно не учтены официальной статистикой. Добыча изумрудов в Бразилии стоит на низком уровне, тем не менее до появления на рынке южноафриканских изумрудов бразильские камни имели некоторое влияние на рынок, так как некоторые разновидности их отличались высоким качеством и большим весом. Вообще в отношении самоцветов Бразилия является для нас наиболее опасным конкурентом среди всех других стран.

В Колумбии в восточных Кордильерах расположены богатейшие изумрудные месторождения. В прошлом добыча изумрудов производилась в крупных размерах — в одной лишь провинции Музо насчитывалось 32 изумрудных копи. Разработка изумрудов составляет монополию колумбийского правительства, которое предоставляет отдельным предприятиям право эксплоатации. Доход государства от изумрудных копей исчисляется в 1 млн. зол. пезо (около 2 млн. руб.). Эти цифры говорят о крупном масштабе добычи, тем более, если учесть, что арендаторы копей также имеют крупные прибыли. В послевоенные годы добыча изумрудов в Колумбии производилась с длительными перерывами вследствие частных недоразумений между правительством и арендаторами и отчасти в силу набегов на прииски бандитских шаек. Так например в 1930 г. копи в течение сравнительно длительного периода были захвачены бандитами, которые (численностью в сотню людей) оказывали открытое сопротивление даже правительственным войскам (специальной карательной экспедиции). Колумбия является серьезным для нас конкурентом на мировом рынке изумрудов.

Уругвай богат месторождениями агатов и аметистов, которые добываются в департаментах Такуарембо, Паизанду, Сальто и Артигас, в северо-западной части Уругвая. Добываемые кустарным способом, но в большом количестве, аметисты и агаты в сыром естественном виде перевозятся на мулах или в повозках на ближайшую железнодорожную станцию, оттуда, первые — укупоренными в боченках, а вторые — глыбами, пересылаются в Сальто и затем сплавляются по реке на лодке в Монтевидео. Самые красивые аметисты, темнолилового цвета, равные по своему качеству лучшим европейским экземплярам, находятся в Артигасе около границы Бразилии. Точные сведения относительно добычи аметистов и агатов в Уругвае отсутствуют, но по неофициальным данным ежегодный их экспорт оценивается в 13 000 до 15 000 ф. ст. Подавляющая часть аметистов и агатов в сыром виде экспортируется в Германию для огранки в Идаре и Оберштейне. Таким образом Уругвай, как и Бразилия, является для СССР прямым конкурентом в отношении сбыта аметистов и поделочного сырья.

Другие американские страны, как например Аргентина, Мексика, Чили и т. д., также обладают добычей драгоценных и в особенности поделочных камней. Так например аргентинские и мексиканские цветники спорадически экспортируются на европейский и американский рынки.

В Мексике добываются опалы, топазы, аметисты и малахит, в отношении последнего она является единственным нашим конкурентом.

В Чили в незначительных размерах добывается лазурит, в Боливии, Перу и Эквадоре изредка встречаются бериллы.

САСШ следует отнести к числу крупнейших мировых рынков драгоценных камней. Добыча драгоценных и полудрагоценных камней в САСШ по сравнению с размерами импорта совершенно ничтожна.

В САСШ находят много разных видов камней, в том числе бериллы, аквамарины, изумруды, сапфиры, аметисты, гранаты, опалы, топазы, турмалины, бирюзу, а из поделочного сырья — родонит, амазонит, агаты, малахит, розовый кварц, везувианы (калифорнит) и др. В довоенное время добыча самоцветов и цветников стояла на сравнительно высоком уровне и в 1913 г. оценивалась в 319 454 долл. За время войны она упала до 106 523 долл. и в последние годы продолжает находиться в стадии упадка. Точных исчерпывающих сводных данных об общей добыче драгоценных камней в САСШ за последние годы не имеется, тем не менее о ее катастрофическом состоянии можно судить хотя бы по нижеследующим сведениям о добыче сапфиров, на долю которых в 1913 г. приходилось 238 835 долл., т. е. 75% общей суммы добычи.

Добыча сапфиров в САСШ

	1924 г.		1925 г.		1926 г.		1927 г.	
	кар.	долл.	кар.	долл.	кар.	долл.	кар.	долл.
Для огранки, как драгоценные камни	46 950	20 263	54 495	29 138	42 469	19 000	6 451	4 638
Для промышл. целей	278 317	5 566	211 873	4 237	179 895	3 498	83 235	222
	325 267	25 829	266 368	33 375	222 364	22 498	89 686	4 860

Отсюда мы видим, что добыча сапфиров (преимущественно для технических целей), как и других самоцветов, в последние годы почти совершенно прекратилась, что объясняется конкуренцией дешевого иностранного камня. Несравненно лучше дело обстоит с добычей цветников и орнаментовочных камней: хотя местная добыча далеко уступает импорту, однако все же по ряду объектов она достигает крупных размеров. Для нас особо важно отметить добычу родонита (орлеца), амазонита, а также везувиана (калифорнита). Развитие добычи этих камней в САСШ указывает на наличие спроса на них на рынке и позволяет сделать благоприятное заключение о перспективах экспорта нашего уральского орлеца и амазонита.

Канада не играет абсолютно никакой роли на мировом каменном рынке. Ничтожная добыча некоторых цветников имеет исключительно местное значение.

Австралия, прежде занимавшая видное место на мировом каменном рынке, постепенно утеряла свои позиции и была заменена другими поставщиками. Наиболее богатые залежи опала расположены в

Квинсленде, В. Ю. Уэльсе и в Южной Австралии. Добыча опалов в Австралии носила более или менее равномерный характер и составляла:

В 1921 г. . . .	на 20 520 ф. ст.
„ 1922 „ . . .	„ 21 125 „
„ 1923 „ . . .	„ 7 040 „
„ 1924 „ . . .	„ 14 800 „
„ 1925 „ . . .	„ 19 100 „
„ 1926 „ . . .	„ 22 415 „

Добываемые в Австралии сапфиры (Н. Ю. Уэльс и Квинсленде) по окраске хуже индийских. Из австралийских лучшими считаются уэльские сапфиры, применяемые для выработки не особенно дорогих ювелирных изделий. До мая 1928 г. скупка сапфиров в Австралии составляла монополию специального общества. Вследствие настойчивых просьб местных старателей этот закон был отменен и разрешена вольная торговля. Добыча других самоцветов — аквамаринов, топазов и гранатов — почти совершенно угасла. В несравненно лучшем положении находится добыча поделочного сырья — нефрита, родонита и малахита, спорадически экспортируемого в САСШ. В отношении последних Австралия является нашим, правда, весьма слабым, конкурентом.

Африканские колонии, занимающие доминирующее место на мировом алмазном рынке, до последнего времени играли второстепенную роль на рынке всех прочих самоцветов и цветников.

Первое место среди них в этом отношении принадлежит Мадагаскару.

Ряд районов этого острова изобилует месторождениями зеленых и розовых бериллов, турмалина-рубеллита, граната, аметиста, горного хрусталя, розового кварца, а также рубинов и сапфиров и ряда более редких цветников (сапфирина, железистого полевого шпата и т. д.) [1].

Вследствие плохой организации сбыта добыча носит нерегулярный характер и производится самыми примитивными способами. Несмотря на это, она все же стоит на сравнительно высоком уровне и в последние годы выражалась в следующих цифрах:

	1928 г. кг	1927 г. кг
Берилл и турмалин	137,9	190,7
Аметист и гранат (кроме абразивного).	12 436,5	1 373,8
Берилл матовый	1 055,7	2 234,0
Горный хрусталь.	4 620,7	1 425,4
Розовый кварц	13 256,5	291,0

Эти данные повидимому включают в себя до некоторой степени технические камни, т. е. не имеющие значения «драгоценности», тем не менее они дают полное представление о состоянии добычи и чисто драгоценных и полудрагоценных камней. В отношении бериллов, аквамаринов, аметистов и горного хрусталя Мадагаскар является одним из крупнейших мировых поставщиков, в силу чего наравне с Бразилией является основным конкурентом для наших уральских самоцветов. Что же касается поделочного сырья, то Мадагаскар может явиться для нас конкурентом лишь в отношении розового кварца.

[1] A. Lacroix. Les pierres de Madagascar. 1922.

Из других африканских колоний следует отметить Танганайку, производящую спорадическую добычу драгоценных гранатов. В довоенное время эта добыча носила регулярный характер, в последние же годы она производится спорадически с большими перерывами, так например в 1925 и 1926 гг. она совершенно отсутствовала, в 1927 г. было добыто 50 *кг*, а в 1928 и 1929 гг. — вновь полное прекращение.

В юго-западной Африке изредка добывается топаз, аметист и розовый кварц. Бельгийское Конго и Родезия в послевоенные годы, в связи с исчезновением с рынка уральских камней, выступили как поставщики низкосортного малахита. Несравненно больший интерес представляет выступление на мировой рынок в самые последние годы Южноафриканского союза в качестве крупного поставщика изумрудов и аквамаринов. Разработка трансваальских, по-настоящему открытых лишь в 1929 г., месторождений изумрудов привлекает всеобщее внимание, тем более что спрос на эти камни в настоящее время наиболее высокий, источники же добычи весьма ограничены. В течение последних двух лет Южноафриканский союз выбросил на рынок крупные партии изумрудов, однако качественно, по оценке наиболее выдающихся авторитетов, уступающих колумбийским и уральским.

Если сообщения о наличии богатейших залежей изумрудов в Трансваале подтвердятся, то Южноафриканский союз явится наиболее серьезным для нас конкурентом на мировом изумрудном рынке. Немного раньше в том же Южноафриканском союзе были открыты богатейшие залежи аметистов, вызвавшие ажиотаж и форсированные разработки. Выброшенные в 1927 г. крупные партии аметистового сырья насытили рынок и привели к консервации разработки. В Капской провинции Южноафриканского союза расположены крупные залежи гранатов, известных на рынке под именем «капских рубинов»; разработка этих месторождений, усиленно производившаяся в довоенное время, в последние годы значительно сократилась.

* * *

На этом мы закончим обзор главнейших поставщиков драгоценных и поделочных камней и перейдем к детальному выяснению добычи отдельных камней.

5. Добыча отдельных видов камней

ИЗУМРУДЫ. Изумруд — один из наиболее давно известных драгоценных камней. В глубокой древности изумруд был самым любимым драгоценным камнем, он был хорошо известен древним египтянам, индусам, грекам и римлянам.

Египет. Самые первые сведения о добыче изумрудов относятся к истории древнего Египта. Эти исторические изумрудные рудники находятся в Верхнем Египте, на север от Нубийской границы у Забараха около Коссеира, вблизи Красного моря, в горах Забара.

Эта гористая местность, где в настоящее время кочуют малочисленные номады, некогда — во времена Клеопатры — была эксплоати-

руема целыми армиями рудокопов и каменотесов. Гора Джабар-Забара, «Смарагд» древних, возвышающаяся на берегу Красного моря, явилась первым источником добычи изумрудов, а вместе с ними турмалинов и других драгоценных, полудрагоценных и орнаментовочных камней. Согласно иероглифным надписям эти изумрудные копи разрабатывались еще в 1650 г. до н. э.; их эксплоатация в разные эпохи спорадически продолжалась до 1358 г., после чего повидимому совершенно прекратилась. Вновь эти изумрудные месторождения были открыты в 1816 г. путешественником Кальо, когда вновь была организована примитивная разработка, которая кстати и показала почти окончательную истощенность запасов. Помимо того добываемые в последнее время в ничтожных сравнительно размерах изумруды отличались плохим качеством. В настоящее время египетские изумрудные разработки совершенно утратили свое былое значение и не имеют никакого значения на мировом рынке. Современный рынок не знает египетских изумрудов новой добычи.

Южная Америка. Несравнимо большее значение имели в прошлом и имеют в настоящее время южноамериканские изумрудные месторождения и в особенности колумбийские.

Месторождения изумрудов в Южной Америке встречаются в Андах — в горной системе, простирающейся приблизительно на 7 300 *км* в длину западного Тихоокеанского побережья, проходящей через семь южноамериканских республик.

Наиболее ранние сведения, относящиеся к средним векам, указывают на то, что прежде добыча изумрудов производилась не только в Колумбии, но и в Эквадоре, Перу, Боливии и Мексике. Следы изумрудных добыч в Эквадоре и Перу в настоящее время потеряны; после порабощения туземцы были скованы обширным заговором молчания и всячески скрывали подземные галлереи.

В данное время эти страны, как и Египет, должны быть отнесены к категории старых поставщиков изумрудов, совершенно утративших свое значение для современного рынка.

Колумбия. Совершенно иную картину мы видим в Колумбии, обладающей богатейшими в мире месторождениями изумрудов, расположенными в гористой, дикой, мало заселенной местности Восточных Кордильер. Наиболее крупные и знаменитые изумрудные копи находятся в районе Muzo и Cosquez в департаменте Boyacá в 100 *км* на юг от Санто Фе де Богота (на 5°30′ сев. шир. и 74° зап. долг. от Гринвича), между Рио Магдалена и Рио Минэра. Другие, не уступающие первым, изумрудные месторождения расположены в Chivor или Somondoco (в трех днях езды от Боготы) в департаменте Кундинамарка. Помимо того Колумбия располагает изумрудными месторождениями в местности Номокан; эти последние значительно уступают двум первым и не имеют того промышленного значения, так как содержат слишком мелкие и по большей части желтоватые и мутные кристаллы.

Несомненно, что добыча изумрудов в Колумбии производилась задолго до прихода испанцев. Скромная по современным масштабам деревня Muzo была некогда обширным и богатым городом, куда рудокопы, искатели смарагдов, стекались толпами.

Испанские конквистадоры вели разработку изумрудных месторождений хищническим способом, быстро оставляя разработки, перебрасы-

ваясь с места на место, вследствие чего некоторые разработки впоследствии были совершенно потеряны и потом вновь постепенно открывались.

Центр изумрудных месторождений, где велась интенсивная разработка, находится на берегу ручья Дэсагуадеро, в 6 *км* от деревни Muzo, там видны еще остатки галлереи, эксплоатировавшейся во времена испанцев, затем оставленной после обвала. Туземные жители называют эти разработки «подземельем мертвецов». Такие обвалившиеся галлереи в Колумбии встречаются часто.

Со второй половины XVI в. до начала сороковых годов истекшего столетия Колумбия являлась монопольным поставщиком на мировой рынок изумрудов новой добычи, и колумбийский смарагд всегда оставался одним из самых излюбленнейших материалов ювелирного искусства. В последующее время изумрудные копи в Muzo и Cosquez были объявлены достоянием государства, которое видело в них источник доходов и сдавало за большие деньги в аренду на короткие сроки частным предпринимателям для эксплоатации[1].

Изумрудные же рудники Chivor Somondoco принадлежали частным лицам и в последнее десятилетие перед мировой войной почти совершенно не эксплоатировались. Правительственные же изумрудные копи в Muzo с 1909 г. находились у англо-французской компании New Emerald Company, которая, как известно, была владелицей и уральских изумрудных рудников.

Разработка изумрудных месторождений в Колумбии обычно производится открытым способом: первоначально посредством запруженной воды со склонов гор смывается щебень, затем поверхностные слои известкового сланца сносятся терассообразными выступами; обнаженные таким путем жилы известкового шпата, содержащие изумруды, выламываются железными ломами и раздробляются на мелкие части, в которых и обнаруживают изумруды. Отработанная пустая порода время от времени сбрасывается в специально проложенный для этой цели канал.

По данным Сидней Болла[2], стоимость ежегодной добычи изумрудов в Колумбии определяется в 500 000 долл.. Эта оценка относится к сырому продукту на рудниках, после же огранки стоимость камня для конечного потребителя повышается по меньшей мере в два-три раза, а может быть и более, вероятнее в четыре раза. В течение войны добыча значительно снизилась и с 1916 г. совершенно прекратилась, так как между арендаторами и колумбийским правительством возник конфликт. В течение нескольких лет разработки были временно ликвидированы, а за это время богатейшие разрезы этого месторождения на склонах Кордильер обвалились, оплыли и необычайно осложнили восстановление работ. Конфликт был улажен лишь в 1922 г., однако к новой добыче, к приведению в порядок заброшенных разработок приступлено было лишь в 1924 г. Весь накопившийся за несколько лет запас изумрудов в необработанном виде колумбийское правительство по специальному договору передало для постепенной реализации известной фирме Rosenthal and Co в Париже, которая сама обрабатывала эти изумруды и являлась монопольным продавцом колумбийских изумрудов

---

[1] Ч. Олден. Изумруды, характер их месторождений, способы разработок и добыча их в Колумбии. „Уральский техник“ № 3. 1926.

[2] S. Baell. „Econom. Geol.“ 1922. XVII. 575. „Горный журнал“ № 7 и 8. 1923.

с правительственных рудников. Изумрудные месторождения в Chivor Somondoco в последние годы усиленно разрабатывались фирмами Chivor Somondoco, Emerald Mines of Colombia и Colombia Emerald Development.

По поручению первой из указанных фирм некий колумбиец Don Casho Restrepe тщательно исследовал и собрал все документы, относящиеся к эпохе испанских конквистадоров, содержащие подробное описание методов добычи, геологического строения залежей и сортировки камней. Это исследование имело результатом вторичное открытие в свое время заброшенных испанцами богатых изумрудных месторождений и восстановление их разработки.

В последующие за тем годы добыча изумрудов в Колумбии развивалась нормально, а повышенная конъюнктура рынка создавала благоприятные стимулы для дальнейшего форсирования разработок месторождения, запасы которого безусловно велики. Однако колумбийское правительство постоянно регулировало, точнее, сдерживало добычу изумрудов на своих копях, повидимому с целью поддержания высокого уровня цен. В 1928 г. правительство прекратило контракт с фирмой Rosenthal and Co и взяло в свои руки продажу добытых изумрудов непосредственно торгующим фирмам и ювелирным предприятиям.

По последним сообщениям иностранной прессы («Engin. and Mining World», апрель 1930) фирме Colombia Emerald Development удалось открыть новые богатейшие месторождения изумрудов, занимающие большое пространство, как указывается в отчетах. Эти месторождения настолько огромны, что в состоянии обеспечить добычу изумрудов в Колумбии в тех размерах, в каких она ведется в настоящее время, на протяжении не менее 50 лет. В последнее время по всему району Chivor Somondoco велись усиленные разведки промышленного характера, результаты которых еще неизвестны.

Точные отчетные сведения, определяющие современную добычу изумрудов в Колумбии, отсутствуют. Некоторые авторитетные и компетентные лица на основании косвенных источников считают, что ежегодная добыча последних лет может быть приравнена к довоенному уровню, т. е. оценена в 500 000 долл. для сырого неграненого товара. Однако надо полагать, что эта цифра, определяющая лишь добычу правительственных рудников, является преуменьшенной и не отражающей общие размеры добычи изумрудов в Колумбии, тем более, если учесть форсированную разработку месторождений в Somondoco частными фирмами и повышение цен на этот камень по сравнению с довоенным уровнем.

Несравненно менее ценные, почти истощенные и в настоящее время не имеющие какого-либо коммерческого значения месторождения изумрудов обнаружены в Австрии, Норвегии, Австралии, и в САСШ.

В А в с т р и и месторождение изумрудов Habachthal в провинции Зальцбург, в геологическом отношении очень сходное с нашим уральским, расположено в Альпийских горах на высоте свыше 2 000 *м*. Этот единственный австрийский рудник (Smaragdpalten), несмотря на то, что он мало доступен и не особенно рентабелен, эксплоатировался в течение нескольких столетий. Возникновение этого рудника относится к средним векам; в прежнее время рудник дал много прекрасных изумрудов. В конце XIX в., в 1896 г., рудник был приобретен английской ком-

панией (по всей вероятности New Emerald Co), однако за непригодностью к промышленной эксплоатации вследствие истощения в 1913 г. был продан группе крестьян из деревни Брамсберг. В послевоенные годы рудник был совершенно заброшен и в конце 1928 г. продавался с аукциона. В настоящее время австрийское месторождение почти совершенно не поставляет на мировой рынок драгоценных изумрудов.

Норвежские месторождения: Kjerringöl в Nordland и Eidsvold на южном берегу озера Mjösen также не имеют практического значения.

Австралийские месторождения изумрудов до сих пор не изучены и вследствие весьма ограниченной добычи не играли заметной роли на мировом рынке. Изумруды встречаются в Mount Remarcable в Южной Австралии и в Новом Южном Уэльсе, в Новой Англии в Vegetable Creek и в Glen Creek к северо-востоку от Emmaville.

В САСШ также время от времени находят годные для огранки кристаллы изумруда. Однако в настоящее время берилловое месторождение в Alexander County в Северной Каролине повидимому окончательно истощено; на другом же месторождении, Mitchell County, на горе Big Crabtree Mountain, производится весьма ограниченная добыча мелких кристаллов, которые после огранки получают название Smaragdmutter. Не имеющие промышленного значения месторождения изумрудов встречаются также в Haddam, в Коннектикуте и в Topsham в Maine.

Такие страны, как Индия, Алжир и другие, прежде считавшиеся «родиной изумрудов», совершенно не располагают месторождениями этого камня. Историки и прежние исследователи, упоминая о наличии добычи изумруда в этих странах, повидимому принимали за смарагд темно-зеленую плазму, которая нам хорошо известна в восточных амулетах и украшениях.

Редкие находки отдельных экземпляров изумруда были произведены и в других, не упомянутых выше, странах, однако они были случайными и не указывали на присутствие месторождений, имеющих промышленное значение.

Бразильские изумруды впервые появились на мировом рынке в 1924—1925 гг. Последующие исследования подтвердили наличие месторождений изумрудов, по чистоте, блеску и разнообразию оттенков не уступающих колумбийским. Эти месторождения расположены в штате Минас Джереас по близости Sant Anna dos Ferros и в районе Jose de Gor ufula (в северной части штата), а также в Bom Jisus das Meiras в штате Bahia. Бразильские месторождения изумрудов имеют определенно промышленное значение и в последние годы почти наравне с Колумбией и СССР она снабжала мировой рынок этим ценным камнем.

О безусловной благонадежности изумрудных месторождений в штате Минас Джереас говорит находка ценнейшего и необычайно интересного изумруда в 48 *см* длины, 42 *см* в диаметре, достоинством 200 карат после огранки. Этот великолепный камень, имеющий шесть неправильных граней и прозрачный на всю его длину, по праву считается уникумом.

Сведения о современной добыче изумрудов в Бразилии отсутствуют; **однако, судя по сообщениям иностранной прессы, указанные месторождения привлекли к себе значительный интерес, в особенности со стороны американских кругов, и эксплоатация их развивается форсированным темпом.**

В настоящее время бразильский изумруд уже хорошо знаком ювелирной промышленности и занял прочное место на мировом рынке драгоценных камней.

Южноафриканский союз. В конце 1928 г. и в начале 1929 г. впервые появились сенсационные известия о находке в Южноафриканском союзе сравнительно крупных партий драгоценных изумрудов. Эти известия впоследствии полностью подтвердились, и в течение последнего времени Южноафриканский союз регулярно доставляет на лондонский рынок изумруды большими партиями. Ценные кристаллы изумрудов в Южноафриканском союзе добываются при разработке богатейших в мире берилловых месторождений в Трансваале в районе Leydsdorp. Указанные берилловые месторождения в Трансваале спорадически разрабатывались несколькими компаниями, начиная с начала двадцатых годов текущего столетия, однако до последних лет все попытки организовать рентабельную промышленную добычу обыкновенного берилла для промышленных целей не имели успеха.

Заслуга открытия в Трансваале драгоценных разностей берилла и в частности изумруда принадлежит Beryl Mining Company Ltd, которая путем организации широкой промышленной эксплоатации своего бериллового рудника Sommerset установила полную благонадежность в отношении добычи драгоценных изумрудов.

Трансваальское месторождение изумрудов в районе Leydsdorp простирается в длину на 300 *м* и на западном конце имеет ширину в 60 *м*, к востоку ширина залежей суживается и доходит до 6 *м*. На восточном конце биотитовые сланцы выходят наружу и образуют склон, в котором можно отличить красивые разбросанные изумрудные кристаллы хорошей окраски. Эти сланцы выходят у подножья крутого спуска ниже 30 *м* от вершины рудников, что свидетельствует о глубоком залегании изумрудов. Если брать только тот участок, где в настоящее время ведутся основные разработки, то общее количество изумрудоносной породы, залегающей на глубине 90 *м*, составляет свыше 1 млн. *т*. Сюда не входит другой участок, расположенный к востоку от первого, также длинный, но сравнительно узкий.

На одном руднике Sommerset в 1928/29 г. еженедельно добывалось около 300 *т* изумрудоносной породы, добываемой открытой разработкой, из которых после дробления извлекалось от 120 до 140 *кг* изумрудного сырья, дававших около 2—4 *кг* кристаллов настоящего изумрудного цвета, которые отсылались в Лондон для реализации.

Общие расходы — издержки добычи — составляли приблизительно 300 ф. ст. в месяц. Таким образом эксплоатация месторождения обходится весьма дешево. Между тем реализация добываемых изумрудов проходила успешно: согласно данным отчета, компания имела прибыль в размере 12 ш. 6 п. на каждую тонну добытой породы.

Достигнутые успехи побудили Beryl Mining Co приступить к расширению и рационализации добычи. В течение 1929 г. была произведена крупная реконструкция рудника. Была сооружена новая специальная обогатительная установка, произведена электрификация и вновь воздвигнута станция для водоснабжения разработок (из реки Selati). В настоящее время указанная установка пущена в действие и перерабатывает ежедневно 200 *т* (в среднем 5 000 *т* в месяц) изумрудоносной породы. Горные работы также значительно расширены; по последним

данным площадь, охваченная разработкой, составляет 3 600 *кв. м*, причем наибольшая глубина разработок достигает 12 *м*. Выход изумрудов на тонну добываемой породы остался прежним, качество же получаемых изумрудов значительно улучшилось, в то время как издержки по добыче породы значительно уменьшились. В начале своей деятельности Beryl Mining Co и обработку камней на месте добычи и реализацию их производила непосредственно сама, в дальнейшем по мере развития разработок все операции по обработке камня и его реализации были переданы лондонской фирме Hayptman and Mathews.

Блестящие успехи, достигнутые Beryl Mining Co, само собой понятно, привлекли растущий интерес к берилловым месторождениям Трансвааля, и за короткий срок было организовано еще несколько обществ, занявшихся добычей изумрудов. Эта ажиотация, или вернее «изумрудный бум», в Трансваале может быть охарактеризована тем, что в течение лета 1928 г. насчитывалось до 10 000 заявок на изумрудные месторождения в одном лишь районе Leydsdorp.

Помимо Beryl Mining Co, разработкой изумрудных месторождений в Трансваале заняты фирмы: African and European Investment Co Ltd (с капиталом в 35 000 ф. ст.), скупившая 540 заявок в районе Murchison Rangey фирмы Lehman Emerald Ltd; затем African Emerald Corporation Ltd, зарегистрированная как иностранная компания, с номинальным капиталом в 75 000 ф. ст. и Emeralds (S. A.). Ltd с утвержденным капиталом в 40 000 ф. ст. Наиболее крупной из этих фирм является African Emerald Corporation Ltd, обладающая владением в 4 400 заявок в округе Laydsdorp. Поскольку эта фирма организована недавно и имеет в числе директоров Mr. Charles Reeb, то надо полагать, что она поглотила фирму Mr. Charles Reen, обладавшую ранее 2 150 заявками. Владения African Emerald Corporation Ltd, находящиеся около реки Selati, граничат с владениями двух мощных обществ: Beryl Mining Co и Afr. and Europ. Invest. Co Ltd. В дальнейшем фирма расширила свои владения и вновь приобрела 956 заявок. Подготовительные работы закончены, и в настоящее время разработки охватывают площадь свыше 225 *м* в длину, на протяжении которых раскрыт карьер около 13 *м*, глубиной до 12 *м*. Развертывание работ тормозилось отсутствием туземной рабочей силы. Фирма Emeralds (S. A.) Ltd в декабре 1929 г. справляла первую годовщину своего существования. Она обладает владением, состоящим из двух групп: первая группа «А» включает 368 заявок, вполне обследованных, и находится вблизи рудника Sommerset; вторая группа «В», находящаяся на расстоянии 14 *км* от первой группы «А» и окружающая рудник Empire в Germania Kop, включает 800 заявок, еще не разведанных. К добыче изумрудов эта компания приступила лишь в 1930 г.

На основании этого обзора мы можем заключить, что в данное время Южноафриканский союз представляет собой крупного конкурента для Колумбии, Бразилии и СССР. Развивающиеся форсированными темпами разработки трансваальских изумрудных месторождений дают основание считать, что Южноафриканский союз может занять одно из первых мест на мировом рынке изумрудов. Уже теперь отчеты лондонских фирм отмечают непрерывно возрастающее поступление улучшающихся в отношении качества камней партий изумрудов из Трансвааля, благоприятная же конъюнктура сбыта, высокая рентабельность

добычи и приток капитала еще больше должны ускорить развитие добычи в ближайшие годы.

Александрит, представляющий собой одну из трех разностей хризоберилла, встречается весьма редко и отличается исключительной красотой. Красота и особенность этого камня заключается в том, что он меняет свой цвет в зависимости от света; при естественном дневном освещении кристаллы александрита бывают глубокозеленого, травянистого или фисташкового цвета, при вечернем же искусственном свете — красными, фиолето-малиновыми. Вследствие своей исключительной редкости, даже при сравнении с наиболее выдающимися драгоценными камнями, александрит мало известен на мировом рынке и является редким объектом ювелирной торговли. Однако это не значит, что его не знает ювелирный мир капиталистических стран: кристаллы александрита имеют хороший спрос на мировом рынке и высоко ценятся.

По сравнению с изумрудом или рубином александрит относится к числу «новых», если так можно выразиться, драгоценных камней; он не имеет своей истории и повидимому не был известен древним.

На рынке драгоценных камней александрит появился лишь в начале XIX в. Помимо того александрит является преимущественно «русским» камнем, впервые открытым в 1833 г. в Сретенских копях на Урале.

Помимо уральских месторождений, александрит встречается еще только на Цейлоне в россыпях Marawak-Korale. Имеются также сообщения о находках александрита в Тасмании (в оловосодержащих песках) и в Родезии. Однако находки Александрита в последних двух странах повидимому являются случайными и единичными, так как ни европейские, ни американские ювелиры почти не знают родезийских и тасманийских александритов.

На Цейлоне александрит также встречается редко, добыча его производится в исключительно ограниченных размерах и с большими перерывами. Регулярного, даже в пределах, допускаемых для драгоценных камней, поступления александритов из Цейлона рынок не знает. В девяностых годах прошлого столетия на Цейлоне были найдены сравнительно крупные кристаллы так называемых «мертвых» александритов; после этого времени добыча производилась в ничтожных размерах и до 1908 г. не составляла никакой конкуренции для уральских александритов. С 1908 г. Цейлон вновь стал крупным поставщиком александритов и в настоящее время является единственным в мире конкурентом для СССР. Сведения о богатстве запасов цейлонских месторождений, а также о размерах добычи совершенно отсутствуют.

Довоенная мировая добыча всех разностей хризоберилла Сидней Беллом оценивается в 50 000 долл., а акад. Ферсманом в 100 000 руб. для сырого материала. Эти цифры являются преуменьшенными; последние сообщения и отчеты цейлонских фирм и консульств указывают на усиление эксплоатации месторождений александрита в связи с исключительным успехом этого камня на современном рынке.

Другие разности хризоберилла, а именно: собственно хризоберилл — светлоокрашенные желтые или голубовато-зеленые кристаллы и хризоберилл-цимофан, или кошачий глаз (cat's eyes), приятного золотисто-желтого тона с шелковистым отливом, встречаются несравненно чаще. Наиболее крупные месторождения собственно хризоберилла находятся в Бразилии в провинции Минас Джераес, а также и на Цейлоне.

Единственным в мире поставщиком цимофана, или кошачьего глаза, является Цейлон. Цимофан (кошачий глаз) главный сбыт находит в Индии, а хризоберилл — в самой же Бразилии; европейский и американский рынки мало знакомы с этими камнями. СССР не обладает месторождениями собственно хризоберилла и цимофана.

Аквамарин. Источники добычи аквамарина до XVIII в. были весьма ограничены. До этого времени основным и, пожалуй, единственным поставщиком прекрасных аквамаринов на мировой рынок была Индия и отчасти Цейлон.

В Индии известно несколько месторождений аквамарина — в Медрасе и Дазо у реки Бральду в Кашмире. В прежнее время эти месторождения усиленно эксплоатировались, в настоящее же время они сильно истощены, и находимые там аквамарины в большинстве случаев бывают чересчур мелкими, мутными и мало пригодными как ценный ограночный материал.

Цейлонские аквамариновые месторождения в настоящее время также не имеют значения на рынке; годные для огранки кристаллы встречаются очень редко.

Резкий перелом в истории рынка аквамарина произошел в XVIII в. в связи с открытием богатейших аквамариновых месторождений в Бразилии и с появлением на европейском рынке высокоценных в то время «сибирских» аквамаринов.

Бразильские аквамарины, если не считать сибирских и уральских, пришли на смену индийским, быстро наводнили американский и европейский рынки и этим содействовали значительному, а порой и весьма резкому снижению цен на этот камень.

Аквамариновые месторождения Бразилии расположены в районе Минас Новас в штате Минас Джераес. Самыми богатыми и значительными месторождениями считаются Ihla Alegre в Rio Jequetinhonha возле Calhao и Peconha в Rio Doce. Здесь в большом количестве и в кристаллах крупных размеров встречаются преимущественно желтовато-зеленые и голубоватые аквамарины. Находимые кристаллы, годные к огранке, в большинстве случаев не превышают в длину 1 *см*, однако попадаются и несравненно более крупные экземпляры весом в несколько килограмм. Небезынтересно отметить, что здесь был найден аквамарин весом в 7 *кг*, который в неграненом виде был продан за 800 ф. ст.

Бразильские месторождения аквамаринов в настоящее время являются наиболее крупными и при наличии спроса и благоприятной конъюнктуры рынка мог поставить на рынок крупные партии ценных экземпляров. Между тем в последние годы наблюдается сокращение разработок и добычи аквамарина, что объясняется исчезновением моды и спроса, а также резким снижением цен на этот камень. В отношении ухудшения конъюнктуры и обеспечения аквамарина на рынке виноваты сами же бразильские предприниматели, регулярно выбрасывавшие на рынок крупные партии камня.

Официальные данные о добыче аквамаринов в Бразилии отсутствуют, исходя же из публикуемых данных об общей ценности экспорта драгоценных камней из Бразилии, мы можем судить, что в последние годы добыча аквамаринов по сравнению с довоенным уровнем сократилась почти в пять раз и в настоящее время исчисляется в порядке 5—10 тыс. долл. ежегодно.

Другим крупным поставщиком аквамарина на мировой рынок является о. Мадагаскар. Сравнительно крупные кристаллы аквамарина красивой окраски добываются в южной части острова. В настоящее время Мадагаскар должен считаться наиболее крупным в мире поставщиком аквамарина и других разностей берилла, исключая изумруд. Точные исчерпывающие сведения о добыче аквамарина на Мадагаскаре отсутствуют, официальные данные показывают экспорт драгоценных разностей берилла, годных для огранки, только вместе с турмалином. Согласно этим данным экспорт берилла и турмалина, как и других драгоценных камней, в последние годы имеет тенденцию к сокращению и составлял в 1927 г. 190,7 *кг*, а в 1928 г. 137,9 *кг*; какая доля приходится на аквамарин, учесть невозможно.

Кроме указанных стран случайные и редкие находки аквамарина встречаются в САСШ и в Австралии, однако ни американские, ни австралийские аквамариновые месторождения в данное время не имеют никакого рыночного значения.

В Европе месторождения ценного аквамарина, годного для шлифовки, почти не встречаются. Мутные кристаллы в ничтожных размерах добываются в Ирландии.

В последнее время в качестве поставщиков аквамаринов на рынок выступает Южноафриканский союз, берилловые месторождения которого безусловно содержат целые кристаллы аквамаринов. Однако до сих пор мировой рынок знает лишь африканские изумруды, африканские же аквамарины пока не играют заметной роли в ювелирном деле Европы и Америки. То же надо сказать о бериллах (гелиодоре)) западного побережья Африки (б. немецких колоний).

Топаз пользовался крупным успехом в Европе в XVIII в., что и послужило причиной широкой эксплоатации топазовых месторождений в Саксонии и на Урале.

Саксонские месторождения топаза, когда-то имевшие мировое значение, находятся в Шнекенштейне, к северо-востоку от Schöneck и к юго-востоку от Falkenhain на утесе высотой в 24 *м*.

В течение XVIII в. здесь велась регулярная добыча прекрасных кристаллов, которая значительно, если не в полной мере, истощила месторождение. В конце XVIII в. в связи с истощением месторождения, с одной стороны, и появлением на мировом рынке крупных партий бразильских камней, с другой, разработка саксонского месторождения почти совершенно прекратилась, и в настоящее время знаменитое Шнекенштейнское месторождение имеет лишь чисто минералогический или исторический интерес.

На смену саксонским топазам пришли топазы русского и в особенности бразильского происхождения.

В Бразилии богатые месторождения топазов известны в провинции Минас Джераес — первое в северо-восточной части провинции в районе Минас Новас, второе к югу от Ouro-Preto, главного города провинции. Важнейшие разработки ведутся в районе колонии Theophilo Ottoni Calhâo. Добыча топазов в Бразилии производится самым простым методом — путем промывания породы. Добытые камни в сыром виде отправляются на рынок через Рио де Жанейро, где часть камней подвергается предварительной шлифовке и огранке. В связи с пресыщением рынка и падением цен добыча топазов в Бразилии

имела неуклонную тенденцию к сокращению; добыча последних лет значительно уступает размерам продукции прошлых лет, тем более, если сравнить современную добычу с добычей, производившейся несколько десятков лет тому назад.

Менее значительные месторождения топазов, имеющие главным образом местное значение, встречаются в САСШ (Техас, Калифорния, Колорадо, Аризона), где порой находятся ценные экземпляры, затем в Мексике, Турции, Ост-Индии, Австралии, юго-западной Африке и на Цейлоне.

Практического, точнее — коммерческого, значения ни одно из указанных месторождений, развэ за исключением австралийских, в настоящее время не имеет. С уходом с рынка сибирских и уральских топазов единственным крупным и регулярным поставщиком этого камня на рынок является попрежнему Бразилия.

Фенакит является исключительно редким объектом даже ювелирной торговли, мировой рынок почти не знает этого камня. Тем не менее этот красивый камень пользуется успехом не только у любителей и профессионалов-коллекционеров, но и на выставках. Однако в силу своей исключительной редкости фенакит до сих пор не играл сколько-нибудь заметной роли в мировой торговле драгоценными камнями.

Обнаруженные до сих пор месторождения фенакита имеют обычно лишь минералогический интерес и только в весьма ограниченных районах встречаются отдельные кристаллы, обладающие ярким блеском и пригодные как ограночный материал. Помимо СССР драгоценные разновидности фенакита встречаются в САСШ в штате Колорадо; здесь разрабатывается несколько месторождений фенакита, залегающего в граните, причем добыча ограночного материала ничтожна и случайна.

Несравненно большее значение имеют знаменитые фенакитовые месторождения в Бразилии. В довоенное время Бразилия периодически выбрасывала на рынок сравнительно крупные партии этого камня, однако в большинстве случаев непригодного в ювелирном деле. Большая часть бразильского фенакита не поступала на открытый рынок, а скупалась минералогическими музеями Европы и Америки.

В настоящее же время повидимому и бразильские месторождения не могут поставлять на рынок сколько-нибудь заметные партии фенакита новой добычи, так как этот камень почти совершенно исчез с мирового рынка.

Турмалин. Игравшие в древности крупную роль турмалиновые россыпи на Цейлоне в Бирме, точно так же, как и турмалиновые разработки в Сиаме, в последние годы почти совершенно утеряли свое былое значение. Эти страны прежде, в отдаленные от нас эпохи, славились своими зелеными (Цейлон), красными и светлорозовыми турмалинами; теперь разработки этого камня здесь заглохли, и вся небольшая добыча красных турмалинов в Бирме полностью направляется в Китай, где из них делают пуговицы для шляп мандаринов. Разработки турмалина синего цвета в Бенгалии и в Кашмире также почти заброшены. На смену турмалинам восточного происхождения пришли прекрасные турмалины-шерлы — «рубеллиты» и «сибериты» Урала и Сибири и менее ценные турмалины различных штатов САСШ.

Наиболее богатые месторождения турмалинов в САСШ встречаются в Южной Калифорнии (в Diego County, Ramona, San Jacinta Range).

Находимые в калифорнийских месторождениях турмалины бывают окрашены в различные цвета — красный, розовый, зеленый, голубой, бесцветный, а иногда они многоцветные или обладают разноцветными кончиками. Здесь встречаются и дорогие крупные совершенно чистые кристаллы, однако наряду с ними очень много поступает в огранку мутных разностей турмалина, которым придают выпуклую форму с волнистым отблеском, такие камни поступают в продажу под названием турмалинового (волнистого) кошачьего глаза. Второе место после калифорнийских залежей занимают турмалиновые месторождения в штате Maine в Monte Mica, дающие камни яркокрасного цвета, а также и других окрасок (фиолетовые, зеленые, желтые, камни с красным ядром и зеленым ободком). Турмалиновые месторождения в штатах Массачузетс, Коннектикут, Колорадо и Нью-Йорк не имеют коммерческого значения. Добыча турмалина в САСШ в последнее время отчасти вследствие истощения месторождений, отчасти благодаря снижению цен, испытывает определенное снижение: еще в 1913 г. общая добыча турмалинов (сырья) определялась в сумме 8—9 тыс. долл., а в настоящее время не превышает 2—1,5 тыс. долл.

Значительно позднее появились на рынке мадагаскарские и бразильские турмалины.

Правда, некоторые месторождения турмалинов на Мадагаскаре были известны с давних пор, однако наиболее богатые были открыты значительно позже. Мадагаскар поставляет зеленые и розовые турмалины, которые на рынке очень часто идут под названием рубеллитов или даже прямо сибирских турмалинов. Мадагаскар, точно так же как и Бразилия, спорадически выпускал на рынок крупные партии турмалинов, что в сильной мере способствовало обесценению этого камня.

В настоящее время Мадагаскар наравне с Бразилией является крупнейшим в мире поставщиком турмалинов. Общий экспорт годных к огранке бериллов и турмалинов из Мадагаскара колеблется от 140 до 200 *кг* ежегодно (точно выяснить цифры, относящиеся только к турмалинам, не представляется возможным).

В Бразилии турмалин находят в большом количестве на россыпях драгоценных камней Минас Новас в штате Минас Джераес, главным образом в долине Ribeirao da Tolha.

Здесь преобладает турмалин зеленого цвета, однако встречаются также красные, синие, бесцветные и многоцветные экземпляры. Сравнительно редкие чисто смарагдово-зеленого цвета турмалины известны на рынке под названием бразильского смарагда или бразильского хризолита, а темносиние называются бразильским сапфиром; те и другие высоко ценятся в ювелирной торговле и имеют постоянный спрос. Однако вследствие отсутствия крупной организации по добыче и сбыту этих камней разработки ведутся самыми примитивными способами и постепенно сокращаются. Неумелая организация сбыта, единовременное выбрасывание на рынок крупных партий сильно влияют на снижение цен и этим понижают доходность предприятий, а тем более отдельных старателей. В последнее время замечается сокращение добычи турмалинов в Бразилии, что отчасти объясняется относительным насыщением рынка мадагаскарскими и бразильскими камнями.

В заключение несколько слов следует сказать относительно черного турмалина (шерла).

Месторождения черного турмалина имеют широкое распространение, и перечисление их не представляет особого интереса. Кроме того в большинстве случаев эти камни не имеют никакого промышленного значения; только в отдельных случаях небольшие количества черного турмалина применяются в виде траурных украшений.

Гранат. Первыми поставщиками красных и розовых гранатов являлись страны Востока. Индийские и цейлонские пиропы и альмандины до последнего времени сохранили широкую популярность.

Не меньшим успехом пользовался и кровавый пироп Чехии, известный еще в XIII в. Этот камень на протяжении последующих столетий составлял конкуренцию пиропам восточного происхождения.

Добыча богемского граната-пиропа ведется в течение многих столетий. Временами она сильно сокращалась. Особенный подъем добычи наблюдался после того, как богемские курорты приобрели всемирную известность, так как со стороны иностранцев, посещающих курорты, появился большой спрос на ювелирные изделия с местными камнями. С течением времени однако спрос на этот камень снова снизился. В настоящее время наблюдается определенный упадок этой промышленности, который в значительной мере следует отнести за счет появления на рынке крупных партий «капских рубинов», а кроме того веками державшаяся мода на красные гранаты прошла, да и месторождения Чехо-Словакии уже сильно истощились. В то время как общая стоимость добычи еще лет 40—50 тому назад оценивалась в 120 000—160 000 мар., в настоящее время она снизилась до 15 000 мар. Главным объектом эксплоатации служат гранатосодержащие щебни; в течение долгого времени разрабатывались месторождения на Stiefelberg, в Meronitz, а до конца прошлого столетия и залежи в Linhorka.

В последние годы разработки наиболее богатых участков пироповых залежей производятся спорадически или случайно при полевых работах или из прежних отвалов и в щебнях, смытых дождем; систематической же добычи в крупном промышленном масштабе не производится.

Существующие способы добычи пиропа — самые примитивные. По снятии плодоносной земли в пластах гранатосодержащей породы прокладываются маленькие шахты; извлекаемая порода путем просеивания разделяется на маленькие и крупные составные части, а затем очищается в проточной воде от глинистых примесей и просеивается (встряхивается) в деревянных ящиках при посредстве рудоотсадочного решета (грохота); тяжелые минералы, в том числе гранат, оседают на дно ящика, откуда их выбирают по удалении пустой породы. Добыча в более крупном масштабе с регулярной открытой разработкой и механическим оборудованием и в прежние годы проводилась в редких случаях.

Под названием капских рубинов на рынке известен пироп, который в большом количестве встречается на алмазных полях Южной Африки, где и добывается как побочный продукт при добыче алмазов.

Кроме того пироп добывается в юго-восточной части б. германской Восточной Африки, на западном склоне возвышенности Makonde, к юго-западу от Lindi и севернее реки Rovuma, в районе Luisenfeld. Цвет добываемого здесь в изобилии пиропа бывает ярким кровавокрасным, однако впадающим в желтый и коричнево-красный, а иногда и в фиолетовый оттенок, что придает ему сходство с альмандином. Камни большей части бывают чистыми, прозрачными и обладают

ярким блеском. Ввиду крупного размера добываемых здесь кристаллов легко получить безупречные камни размером до 10—15 карат,—благодаря этому восточноафриканский гранат, называемый еще Faschoda-granat, со времени открытия его в начале текущего столетия нашел широкий сбыт на рынке. Впоследствии сбыт этого камня однако значительно снизился: если в 1900/01 г. стоимость экспорта этих камней составляла 55 275 мар., то в 1907 г. она упала до 820 мар., а в 1911 г. оценивалась в 11 860 мар. В течение последующих лет добыча совершенно прекратилась и возобновилась лишь после войны. В настоящее время эти разработки носят спорадический характер и в наиболее удачный (1927) год добыча достигала 50 *кг* годного к огранке сырья.

Альмандин является самой распространенной разновидностью граната и встречается иногда в очень крупных экземплярах. Чаще всего альмандин бывает мутным и непрозрачным, но нередки и месторождения, содержащие чистые, пригодные для шлифовки камни.

На известных россыпях драгоценных камней Цейлона альмандин встречается часто наряду с другими драгоценными разностями граната, например с гессонитом.

В Индии издавна известен целый ряд месторождений альмандина во многих районах. В настоящее время самым значительным является месторождение в провинции Radschputana в районах Serwar и Radschmohal.

Помимо того альмандин встречается в Бразилии на россыпях Минас Новас, затем в Уругвае и в САСШ.

В Австралии годный для шлифовки альмандин добывается в настоящее время только на россыпях в Квинсленде.

В некоторых европейских странах также время от времени находят альмандин, однако многочисленные известные там месторождения этого камня имеют второстепенное значение. Альмандины, добываемые в Тироле, обычно отправлялись большей частью на чехословацкие шлифовальные заводы и отсюда поступали в продажу в качестве богемских гранатов. Несколько лет тому назад добыча альмандинов в Тироле была прекращена вследствие нерентабельности.

В Чехо-Словакии на россыпях в районах Kuttenberg и Kollin встречается годный для шлифовки материал, известный под названием коллинских гранатов. В качестве нерегулярно разрабатываемых месторождений альмандина можно упомянуть Alicanto в Испании и Mittelwald в районе Rohoznalach в Венгрии.

Что же касается спессартина, то промышленное значение имеет только месторождение Amelia Court House в Виргинии, где этот камень залегает в граните в виде красивых чистых кристаллов и добывается в качестве побочного продукта при разработке слюдяных залежей. Шлифованные камни, находящие сбыт почти исключительно в Америке, достигают величины в 100 карат. Месторождения спессартина в Нижней Калифорнии имеют второстепенное значение.

Почти единственным источником добычи гессонита, или коричного камня являются россыпи драгоценных камней на Цейлоне, в районе Weligama и Matara, где гранат встречается вместе с другими драгоценными камнями, гиацинтом, шпинелью и пр. Отдельные экземпляры, находимые среди гальки, достигают иногда веса в несколько килограмм.

В несравненно меньших размерах, но в кристаллах, годных для шлифовки, гессонит встречается в районе Сан Диэго в *Нижней Калифорнии*, однако эти месторождения, как и альпийские, имеют второстепенное значение по сравнению с цейлонскими.

Гессонит редко встречается в торговле драгоценными камнями под своим настоящим именем, большей частью он продается под названием *цейлонского гиацинта* или даже просто гиацинта. Под тем же названием обращается иногда и шпинель.

Зеленоватый гроссуляр встречается очень редко и представляет редкий объект даже в ювелирной торговле. Единственным источником гроссуляра, годного для шлифовки, являются восточносибирские месторождения (по р. Вилюй).

Из зеленых разностей граната наиболее крупную роль на мировом рынке драгоценных камней играет *демантоид*, иначе называемый в ювелирном деле *хризолитом*. *Единственным источником* пригодного для огранки демантоида до сих пор *служили уральские месторождения*, в силу чего этот камень по праву может считаться исключительно *русским камнем*. Уральский демантоид красивого изумрудно-зеленого цвета при надлежащей организации сбыта может иметь постоянный сбыт на мировом рынке и в то же время не встретит сколько-нибудь серьезной конкуренции, так как до сих пор ни в одной стране кроме СССР не открыто пригодного к эксплоатации месторождения.

То же самое можно сказать и относительно другой разности зеленого граната — уваровита. *Единственные в мире месторождения* этого камня, в огранке представляющего первоклассный материал, способный конкурировать с лучшими сортами изумрудов, *обнаружены на Урале*.

Таким образом мы видим, что в *отношении зеленых разностей граната СССР не имеет конкурентов на мировом рынке*.

Аметист, несмотря на широкое распространение, пользуется крупным успехом на мировом рынке. Этот камень является наиболее популярным объектом широкой ювелирной торговли. Густоокрашенные разности аметиста — темнофиолетовые, имеющие кроваво-красный оттенок, расцениваются очень высоко и наравне с первоклассными камнями применяются для лучших ювелирных дорогостоящих изделий.

Источники добычи аметистов не столь ограничены, как это наблюдается в отношении других драгоценных камней. Из старых, наиболее крупных и имеющих в настоящее время рыночное значение месторождений следует указать на знаменитые россыпи драгоценных камней на Цейлоне и в Бирме. Цейлонские и бирманские месторождения до сих пор, правда, спорадически, поставляют большие партии прекрасных густо окрашенных аметистов. Значение этих месторождений намного снизилось после открытия во второй половине XVIII в. сплошных и зонарно окрашенных аметистов Везенштейна, около Дрездена в *Германии*. С тех пор аметист стал широко применяться в странах центральной Европы для выделки разных безделушек и ювелирных изделий. Разработки известного аметистового месторождения в Оберштейне в свое время создали знаменитую гранильную промышленность Идара. В на-

стоящее время это месторождение уже совершенно истощилось и имеет лишь историческое значение.

Основными и главными поставщиками аметистов на мировой рынок в настоящее время являются Бразилия и Уругвай.

Наиболее богатые бразильские месторождения аметистов, прославленные добычей громадных кристаллов, находятся в штате Рио Гранде до Суль, менее богатые месторождения имеются в Минас Джераес и в Минас Новас. В последние годы добыча аметистов в Бразилии, как и других драгоценных камней, значительно сократилась.

Уругвайские месторождения аметистов расположены в департаментах Такуарембо, Пезанду, Сальто и Артигас — северо-западной части республики. Добываемые здесь в большом количестве аметисты в сыром, естественном виде перевозятся на мулах на ближайшую железнодорожную станцию, откуда, укупоренные в боченках, пересылаются в Сальто и затем сплавляются по реке на лодке в Монтевидео. Самые красивые аметисты темнолилового цвета, равные по своему качеству лучшим уральским экземплярам, находятся в Артигасе около границы Бразилии.

Точные сведения относительно добычи аметистов в Уругвае отсутствуют, но по неофициальным данным ежегодный их экспорт оценивается в 13 000 до 15 000 ф. ст. Подавляющая часть добычи аметистов в сыром виде экспортируется главным образом в Германию для огранки в Идар и Оберштейн, гранильная промышленность которых вследствие истощения местных месторождений питается почти исключительно бразильским и уругвайским сырьем.

Помимо указанных стран аметисты добываются также в САСШ в штатах Виргиния, Северная Каролина, Колорадо и Калифорния. Прежде добыча эта имела крупное, хотя, правда, местное значение, а в последние годы катастрофически упала.

Сравнительно крупные месторождения аметистов находятся в Мексике. Несравненно меньшими месторождениями обладают Венгрия (в Хемнице), Испания (в Каталонии) и Франция (в Оверне). Все эти месторождения имеют второстепенное значение.

В самые последние годы были открыты аметистовые месторождения в Южноафриканском союзе поблизости от Претории, где в большом количестве встречаются прекрасные экземпляры темнофиолетового цвета.

По данным за 1927 г. здесь в течение года было добыто до 6 000 а/ф. аметистового сырья, из которого очень много было отправлено в Европу и Америку в качестве дорогостоящих камней.

Горный хрусталь. Эпоха Возрождения принесла исключительно широкое увлечение горным хрусталем, изделия из которого заполнили рынок. В это время горный хрусталь высоко ценился и стоял наравне с такими драгоценными камнями, как изумруд, рубин и сапфир.

В течение нескольких столетий альпийские «горщики» с опасностью для жизни добывали крупные партии горного хрусталя. Добыча этого камня служила основным промыслом для населения многочисленных горных деревень и поселков. Альпийские «погреба» дали много прекрасного камня и на протяжении сотен лет доставляли материал для гранильных мастерских Италии, Швейцарии, Германии (Нюренберг и Аугсбург) и Чехо-Словакии.

В настоящее время альпийские месторождения горного хрусталя, как и индийские, утратили свое большое значение; на смену «альпийским погребам» пришли богатейшие месторождения Бразилии и Мадагаскара. Альпийская добыча горного хрусталя, как мы уже сообщали, почти всегда сопряжена с большими затруднениями, опасностями для жизни и в силу этого обходится значительно дороже по сравнению с легко доступной и дешевой (благодаря наличию дешевого труда) добычей в Бразилии или на Мадагаскаре. Лишь только Швейцарские Альпы продолжают еще до сих пор спорадически поставлять на рынок прекрасные партии горного хрусталя. «Хрустальные погреба» здесь нередко содержат большие скопления ценного камня. Так например один такой погреб, открытый в 1733 г. в Цинненштоке в Бернском нагорье, содержал около 1 000 *ц* годных кристаллов.

Однако все же в настоящее время почти монопольными поставщиками горного хрусталя на мировой рынок являются Мадагаскар и Бразилия. Наиболее мощные месторождения горного хрусталя на Мадагаскаре расположены в восточной и северо-восточной части острова в Amperngalé близ Miandrarivo в долинах рек. Здесь находят отдельные крупные глыбы горного хрусталя, нередко достигающие в объеме нескольких метров. Другие, подобные первым, месторождения горного хрусталя имеют связь с пегматитовыми жилами, содержащими драгоценные камни. Из последних добывается большая часть горного хрусталя, поступающего для оптических целей. Однако главная масса общей продукции горного хрусталя добывается из речной гальки, так как этот род добычи обходится значительно дешевле.

Добыча горного хрусталя на Мадагаскаре производится в ничтожных размерах, что следует объяснить тем, что организация этого дела находится в тесной связи с добычей других драгоценных камней, которая носит нерегулярный, спорадический характер, вследствие плохой организации сбыта. В связи с этим быстрые изменения в ситуации рынка драгоценных камней находят себе отражение и на сокращении добычи горного хрусталя.

Экспорт горного хрусталя с Мадагаскара характеризуется следующими цифрами:

Годы	*кг*	Годы	*кг*
1913 . . .	3 100	1926 . . .	2 600
1923 . . .	5 400	1927 . . .	1 400
1924 . . .	16 840	1928 . . .	4 621
1925 . . .	5 300		

Отсюда мы видим чрезвычайно резкие колебания в размерах добычи.

Иную картину дает развитие добычи горного хрусталя в Бразилии, на долю которой приходится свыше 90% всей мировой продукции этого камня. Здесь так же, как и на Мадагаскаре, добыча горного хрусталя производится самым примитивным способом, но в отличие от мадагаскарской носит регулярный характер, что следует объяснить притоком американских капиталов. Собирание горного хрусталя в Бразилии, в особенности в наиболее богатом штате Гойац, обычно производится детьми и благодаря хорошей организации закупки обходится дешево.

О развитии добычи горного хрусталя в Бразилии можно судить по нижеследующим данным:

Годы	m	Годы	m
1913 . . .	43	1924 . . .	203
1920 . . .	40	1925 . . .	150
1923 . . .	152	1926 . . .	161

Эти цифры говорят об определенном росте добычи, которая целиком поступает на экспорт.

Помимо Мадагаскара и Бразилии добыча горного хрусталя прежде в значительном количестве, а за последние годы лишь в весьма ничтожных размерах производится в разных штатах Северной Америки, как-то: в Северной Каролине, Калифорнии, Колорадо, затем в Аляске, а также в Канаде. Известны значительные месторождения горного хрусталя в вилайете Эрзерум в Турции, в Корее и в некоторых других странах.

Помимо того известен ряд месторождений, из которых добывают мелкие, но наиболее чистые и нередко обладающие некоторой игрой кристаллы горного хрусталя, которые в граненом, а отчасти и необточенном виде встречаются в торговле под названием алмазов с добавлением названия источника их происхождения. Таковы например алмазы Marmarosch в Венгрии, графств Schaumburg, Stolberg в Гарце, Lake George в Herkimer County, Hot Springs в Арканзасе, Alençon и Briançon. Сюда же относятся так называемые Rheinkiesel, которые являются скатившимся альпийским горным хрусталем, находимым в Рейне. Однако все эти месторождения в силу их ограниченности, непостоянства добычи, а также небольшой величины кристаллов не имеют коммерческого значения на мировом рынке.

Дымчатый кварц и цитрин. Наиболее мощные месторождения дымчатого кварца находятся в Альпах, которые являются одним из главных поставщиков этого камня на рынок. В Бразилии наряду с горным хрусталем находят в большом количестве и дымчатый кварц. На многих месторождениях в САСШ, как-то: в штатах Калифорнии, Maine, Нью-Иорк, Колорадо и Северная Каролина, также добывается значительное количество годных к огранке дымчатых кварцев.

Помимо того дымчатый кварц встречается и на россыпях драгоценных камней на Цейлоне.

Исторический интерес представляет месторождение дымчатого кварца на горе Cairngorm в Шотландии, где раньше встречались крупные кристаллы в большом количестве. Шотландский дымчатый кварц прежде пользовался большим успехом в Англии и Шотландии и был известен под названием месторождения Cairngorms. В настоящее время разработка этих месторождений совершенно прекратилась. Цитрин добывается главным образом в Бразилии и Уругвае (вместе с аметистом и агатом). Менее значительные месторождения цитрина известны в Северной Америке в штате Северная Каролина, затем в Шотландии близь оз. Arran и в других странах.

Добыча цитрина, доставляемого на рынок, далеко уступает размерам добычи других разновидностей кварца, применяемых в ювелирном деле и в камнерезной промышленности.

Нефрит и жадеит. Крупнейшим имеющим мировую известность источником добычи нефрита является Восточный Туркестан и китайская область Хотан.

Наиболее крупные месторождения нефрита Восточного Туркестана расположены на северном склоне Куэн-Луня между горой Мустагат на западе и Лоп-Нор на востоке. В этой области имеется целый ряд богатых нефритовых месторождений; залегающий здесь минерал встречается как в виде твердой породы, так и в виде россыпей в долинах горных рек. Самыми важными месторождениями нефрита считаются районы Tchachidijla-chedsha и Balijetschi в районе реки Кара-Каш, Шанут в районе р. Тиснаб, Ljuschei в районе Керья-Дарья, затем горы Мирдшай и Мидай в верхней части р. Asgansal, притока Яркенд-Дарьи. Характер месторождений всюду один и тот же: обычно нефрит образует пластовые и жилообразные залежи, окруженные серпентинной и роговообманковой породами, и всегда встречается в контактной зоне сиенитовых или гранитовых пород с диабазом и габбро, которые в виде включений в девонских сланцах покрывают весь северный склон Куэн-Луня. В качестве вторичных месторождений нефрит в большом количестве встречается и в виде очень крупной гальки, в многочисленных долинах рек этого района, а главным образом у Kumat, вблизи Jurunkasch, в низовьях Хотана, в долинах Кара-Каш и Тиснаб и на склоне горы Карангу-Таг.

Добыча на коренных месторождениях (из твердой породы) производится обычно взрывами, что влечет за собой слишком большое размельчение камня и неблагоприятно отражается на качестве материала. Вследствие этого в промышленности отдают предпочтение нефритовым глыбам с острыми краями, отколовшимся от породы естественным путем, или камням, найденным в реках в виде гальки. Нефрит, добытый подрывным путем, расценивается дешевле.

В прежнее время основная добыча нефрита производилась на коренных месторождениях. Теперь эти каменоломни, принадлежавшие ранее китайскому двору, почти совершенно заброшены.

Впоследствии, после некоторого перерыва, вследствие императорского запрета, добыча вернулась в районы рек к своеобразным первобытным способам ловли нефритовой гальки в водах рек, несущихся с гор. В соответствующих произведениях китайских писателей мы находим описание этого метода добычи: первоначально рабы, а затем солдаты, стоя по пояс в воде в бурном течении реки, по ощущению скользкости голой ноги догадывались о природе лежащего камня; эти камни извлекались на берег вместе с другими катящимися по течению валунами. Такая добыча нефрита обходится дешево и не требует затраты крупных средств. В настоящее время этим промыслом занято население прибрежных деревень Хотана.

Данные о современной добыче нефрита в Китае отсутствуют, в прежние же времена эта добыча имела крупные размеры. Неполные сведения, относящиеся к торговле нефритовыми изделиями в Китае, не являются достоверными показателями для определения размеров местной добычи, так как включают обороты торговли изделиями из жадеита, ввозимого в Китай в крупных размерах из Бирмы. Китай до сих пор сохранил за собой первое место в мировой обработке нефрита и по выделке изделий из него. Весь добываемый в Китае нефрит, как и основная часть добываемого в Бирме жадеита, обрабатывается в камнерезных мастерских Кантона, Бейпина и Шанхая. Отсюда китайские нефритовые изделия, пользующиеся широкой извест-

ностью, обильно сбываемые туристам и иностранным фирмам, растекаюся по всему земному шару. Нефрит же в сыром виде из Китая почти не экспортируется.

Другие восточные страны не играют сколько-нибудь заметной роли на мировом нефритовом рынке.
где он разрабатывается туземцами главным образом для собственных нужд.

Незначительные месторождения нефрита находятся в Ост-Индии, в южной части района Мирзапур, в Бенгалии, поблизости от Katamova и Bumnce, а также и в других районах.

В Афганистане нефрит встречается поблизости от Кандагара,
Большинство этих месторождений не имеет промышленного значения, вследствие чего добыча нефрита в Ост-Индии весьма незначительна.

Обломки и куски нефритовых изделий, в значительной мере относящиеся к доисторическим временам, в большом количестве находили почти во всех азиатских странах, однако, как мы видим, до сих пор помимо Хатана в Азии не было найдено крупных месторождений нефрита. Трудно предположить, что все куски обработанного нефрита, найденные при раскопах, происходят из вышеупомянутых месторождений; во всяком случае ко всем находкам это не может относиться, и несомненно, что в Азии имеются еще другие богатые месторождения нефрита, которые до сих пор не были вновь открыты.

Исключительно богатые месторождения жадеита расположены в Бирме, вблизи Кахинских гор, в районе Myitkyina, в 120 *км* на запад от города того же названия и в 35 *км* западнее рубинового месторождения Nanya Zeik.

Наиболее мощные жильные месторождения находятся в районе Tawmaw, в соседнем же районе Hwena нефрит залегает в виде отдельных глыб в конгломератах миоценового периода и отличается высоким качеством. В виде гальки жадеит встречается в долине реки Иш, между Tawmaw и Hwena. Добыча его производится как в речных отложениях щебня, так и в самом русле реки. Добываемый в Бирме жадеит обладает чисто белым цветом, иногда же он содержит небольшие круглые пятнышки (величиной с кулак или с голову) изумрудного или бутылочно-зеленого цвета, которые окружены узкой светлозеленой полоской, переходящей в белый цвет. В долине реки Иш нередко встречается нефритовая галька красного цвета, в середине которой обычно имеется неокрашенное ядро. Добыча жадеита в Бирме производится давно (примерно с XIII в.), однако до сих пор носит примитивный характер. В жильных месторождениях добыча жадеита производится подрывным путем, однако этот способ добычи вредно отражается на качестве добываемого материала, вследствие чего жадеит, добываемый из конгломератов и щебня, ценится гораздо дороже. Основная масса жадеита добывается все же на каменоломнях вблизи Tawmaw. Добычей и ловлей нефритовой гальки занято туземное население.

О размерах добычи жадеита в Бирме можно судить по нижеследующим данным:

Годы	Англ. *ц*	Годы	Англ. *ц*
1914/15 . .	4 971	1925/26 . .	1 697
1916/17 . .	6 136	1926/27 . .	2 139
1922/23 . .	7 865	1927/28 . .	1 961
1923/24 . .	3 627	1928/29 . .	2 698
1924/25 . .	2 630		

Значительная часть добычи на месте скупается китайскими купцами (имеющими также свои разработки) и вывозится в Шанхай. В шанхайских камнерезных мастерских жадеит обрабатывается также искусно, как и нефрит, и поступает на рынок уже под общим названием «китайского нефрита». Некоторая часть добычи обрабатывается для местных нужд в Мандалае; здесь из жадеита делают дешевые ожерелья, красивые же зеленые жадеитовые бусы составляют предмет экспорта в Европу и Америку.

Прежде жадеит добывался также и в Восточном Туркестане, где он встречался вблизи нефритовых месторождений (Gulhaschen в долине Кара-Каш, на северном склоне Куэн-Луня). В настоящее время добыча жадеита в этом районе совершенно прекратилась.

Сведения о других месторождениях жадеита, как например в Тибете, Китае или в других частях Индии, недостоверны; во многих случаях пункты, указываемые в качестве месторождений жадеита, являются лишь промежуточными станциями на пути следования его из Бирмы в Китай.

После Китая и Сибири следующим крупным производителем нефрита является Новая Зеландия. В западной части южного побережья Новой Зеландии нефрит встречается как в виде коренных месторождений, так и в виде гравия в реках и гальки на морском побережье. Коренные месторождения имеются в районе реки Arahaura, на юге от Mount Cook, по близости Yaksonlay и у озера Punamu в провинции Отага. Залегающий в этих месторождениях нефрит имеет красивый цвет. Нефритовая галька из прибрежных россыпей уже в древние времена собиралась туземцами племени Маори и под названием камня Пунаму (Punamustein) применялась для выделки оружия и различных предметов. Отдельные куски добываемого здесь нефрита весят обычно несколько килограмм, но попадаются также громадные глыбы весом до 3 000 *кг*. Регулярная эксплоатация новозеландских месторождений началась в девяностых годах прошлого столетия и с тех пор успешно развивалась. Основная часть добычи нефрита в Новой Зеландии поступает в Европу.

Малахит. Месторождения малахита, годного для поделочных целей, крайне ограничены. До мировой войны европейский рынок знал преимущественно уральский малахит. Россия являлась почти единственным и монопольным поставщиком малахита и малахитовых изделий, приготовленных на Свердловской гранильной фабрике. Поэтому по справедливости малахит считался русским камнем.

Помимо СССР, месторождения малахита промышленного значения находятся еще в Австралии — в Квинсленде на медном руднике Pean Downs, затем в Новом Южном Уэльсе и в некоторых других местностях. Австралийские месторождения содержат крупные глыбы малахита, однако окраска их как по красоте, так и по разнообразию оттенков и рисунков далеко уступает уральскому малахиту. Австралийский малахит никогда не являлся достойным конкурентом русского малахита.

Месторождения малахита в САСШ, в Аризоне на рудниках Моренси, как по своим запасам, так и по качеству камня значительно беднее даже австралийских и в основном всегда имели местное значение. В настоящее же время они сильно истощены.

Другие месторождения малахита, как-то: в Мексике, Чили, на Мадагаскаре и в Персии, никогда не играли сколько-нибудь заметной роли на мировом рынке, и их промышленное значение до сих пор остается под сомнением.

В послевоенное время в качестве поставщиков малахита на рынке выступили африканские колонии в лице Бельгийского Конго и Родезии. Эти месторождения малахита до сих пор еще не разведаны; добыча камня, годного для обработки, носила спорадический характер и была вызвана исчезновением с мирового рынка уральского малахита. С окончанием мировой войны благодаря моде на зеленый камень и в частности на поделки из малахита цены на этот камень быстро возросли. Усилившийся спрос на малахит, значительная стоимость его — все это послужило стимулом для разработки африканских месторождений и вызвало появление «заменителя» в лице азур-малахита, состоящего из перемежающихся слоев азурита и малахита.

Однако несмотря на появление новых поставщиков и «заменителя», исчезновение уральского малахита до сих пор ощущается на рынке.

Ляпис-лазуль (лазурит). Основным источником добычи лазурита является Афганистан. Наиболее богатые афганистанские месторождения этого камня, известные еще в доисторические времена, расположены в районе Бадахшана в долине Верхней Кочки, приток р. Оксы.

В прежнее время добыча лазурита производилась в крупных размерах и в основной массе поступала на рынок двояким путем: первый — на верблюдах до Евфрата, а затем речным путем в Египет; другой, более поздний — караванный путь до Волги, а затем в б. Петербург. Значительно меньшая часть добычи поступала непосредственно на рынки Персии и Китая.

Как это часто случается и с другими драгоценными и поделочными камнями, местности, через которые провозили лазурит, стали считать районами или странами происхождения этого камня. Отсюда и пошло утверждение, что ляпис-лазуль добывается в Бухаре, Китае и Персии, в действительности же это не так.

Несмотря на шеститысячелетие своего существования и всемирную известность, добыча лазурита в Бадахшане до сих пор производится самым примитивным, почти первобытным путем. Как правило, все разработки производятся посредством взрывов основной породы, которая затем раскалывается простыми ломами на крупные глыбы и размельчается, чтобы освободить содержащийся в ней лазурит. При этом сами разработки или копи лазурита находятся в трудно доступных или даже опасных местах. Разработки ведутся неправильно и с большим риском, причем много ценного материала пропадает. Нередко случаются обвалы с человеческими жертвами.

В последнее время, пожалуй, в течение всего XIX в., а затем и в XX в., добыча лазурита в Бадахшане производилась нерегулярно, спорадически и составляла регалию афганского эмира, вследствие чего на рынок камень проникал контрабандным путем. Одним словом, в последнее время замечалось определенное замирание этого промысла, да и в данный момент, несмотря на старания бывшего падишаха Аммануллы восстановить добычу бадахшанского лазурита, последний в большой степени утратил свое былое значение на мировом каменном рынке. В свое время иностранная пресса отмечала, что «одним из

результатов посещения Аммануллой Европы было предоставление германской фирме Кесслер из Идара монопольного права на экспорт бадахшанского лазурита». Последующие события в Афганистане задержали развитие операций по скупке и сбыту лазурита, который до последнего дня остается весьма редким объектом мировой торговли.

В специальной литературе часто упоминаются также другие месторождения лазурита, как например в Индии, в Турции (вилайет Бруса) и в Персии, однако эти данные не вполне достоверны, и до сих пор неизвестно, имеются ли здесь действительно месторождения ляписа, или речь идет только о минерале, который ввозится в эти районы из Афганистана.

Если не считать наши прибайкальские месторождения, то вторым источником добычи лазурита является Чили. Чилийские месторождения лазурита расположены в Кордильерах в районе ручьев Сазадеро и Виас, двух притоков Рио Гранде. Лазурит, добываемый в Чили, имеет преимущественно бледноголубой цвет с зеленоватым оттенком и пересечен белыми полосками. Он считается менее ценным, чем бадахшанский или сибирский камень, но все же вследствие недостаточного предложения последних добывается в большом размере. Так например в 1924 г. из Чили было вывезено 200 *кг* лазурита; более поздние сведения отсутствуют.

Остальные известные лазуритовые месторождения, как например на Везувии и Албанских горах, никакого практического значения не имеют[1].

Родонит («орлец»). Родонит, или орлец, в противоположность многим другим поделочным камням, является сравнительно новым камнем. Более или менее широкое распространение на каменном рынке орлец, как прекрасный поделочный материал, получил лишь в XVIII или в XIX в. Этот прекрасный красный или розовый камень является наравне с малахитом почти исключительно русским камнем. Богатейшие уральские месторождения орлеца как по размерам залежей, так и по красоте добываемого материала не имеют равных конкурентов.

Помимо Урала, месторождения родонита, применяемого в камнерезной промышленности, находятся еще в САСШ и в Австралии.

Наиболее богатые, имеющие промышленное значение американские месторождения родонита хорошего качества находятся в районе Куммингтана, в штате Массачузетс, где родонит залегает большими глыбами. В последнее время помимо этого месторождения разрабатываются несколько месторождений родонита в Калифорнии. Однако эти месторождения имеют исключительно местное значение.

Австралийские месторождения родонита также имеют промышленное значение, однако менее богаты и удовлетворяют лишь местный рынок.

Яшмы. На каменном рынке и в камнерезной промышленности яшмами называют все кремнистые породы, которые при шлифовке и полировке приобретают красивый оттенок, или, как выражаются, «дают хорошее лицо». Даже в минералогии нет точного понятия об этом названии. То же самое мы можем констатировать, если обратимся к историческим источникам — лапидариям и научным трактатам древних

[1] Совершенно исключительный интерес представляют открытые в 1930 г. месторождения Памира (на советской территории), которые очевидно частично разрабатываются туземцами. Добытый камень поступает на рынки Бухары.

народов, средних веков и позднейшим исследованиям. Может быть последнее обстоятельство и явилось коренной причиной путаницы в этих определениях.

Наивысший расцвет производство яшмовых изделий получило в России, обладающей неисчерпаемыми и богатейшими в мире месторождениями яшм как по разнообразию, так и по качеству содержащегося в них материала. Лучшие изделия из яшм всевозможных цветов и расцветок, привлекающие внимание посетителей в лучших музеях Европы, изготовлены на знаменитых Петергофской, Колыванской и Свердловской фабриках. Наши Южноуральские и Алтайские яшмовые месторождения почти не знают конкурентов или во всяком случае не имеют равных себе.

Яшма наравне с малахитом и орлецом является наиболее характерным русским цветным камнем.

Как уже указывали, европейская камнерезная промышленность наряду с настоящей яшмой обрабатывает или, точнее, подделывает под яшму другие вещества, которым на рынке придается название яшм. Сюда следует отнести так называемую фарфоровую яшму, представляющую собой природную обожженную глину, какая встречается в большом количестве в Германии, под названием ленточной яшмы; на том же германском рынке под названием яшм обращаются разные породы (туфы), как например Gnandstein из Саксонии.

Однако все эти имитации далеко уступают настоящим яшмам и конечно не могут составить для последних конкуренции.

Помимо СССР весьма ограниченные месторождения красных яшм встречаются в Германии в районах Брейсгау, Нассау и Келлервальда; в прежнее время в последнем районе добывалась красивая яшма, известная под названием «Lahlbacher Achat».

В настоящее время германские месторождения яшм не имеют коммерческого значения. Месторождения коричневых яшм, или «нильского кремня», встречаются в Египте, а также и в САСШ в штате Дакота. Американская коричневая яшма, имеющая на местном рынке название «Siant Falls Jasper», пользовалась большим успехом и широко применялась как орнаментовочный материал при крупных постройках.

Желтые яшмы в незначительном количестве встречаются в Италии близ Сицилии и в Турции в районе Смирны.

Месторождения ленточных яшм, имеющие второстепенное значение и обслуживающие исключительно местный рынок, встречаются в разных штатах (Техас, Калифорния и т. д.) САСШ.

Таким образом уральские и алтайские яшмы почти не имеют конкурентов и при надлежащих условиях организации добычи и сбыта могут найти широкий спрос на внешнем рынке.

Розовый кварц. Широкое использование розового кварца как поделочного материала началось сравнительно поздно; впервые розовый кварц стал играть более или менее заметную роль в камнерезной промышленности лишь в конце XVIII и начале XIX вв., после того как на американском и европейском рынках появился красивый густоокрашенный материал из Бразилии. Бразилия обладает богатыми месторождениями розового кварца в районе Joahyme de Arassnaty. Здесь в первой половине XIX в. велась усиленная добыча этого камня.

До открытия североамериканских и мадагаскарских месторождений Бразилия ежегодно поставляла на мировой рынок крупные партии розового кварца.

В конце истекшего столетия впервые было приступлено к добыче розового кварца в САСШ, причем эта добыча сразу получила крупное промышленное значение и снабжала не только емкий внутренний рынок, но и выделяла на экспорт сравнительно крупные партии высокоценного товара.

Наиболее богатые месторождения розового кварца в САСШ расположены в Южной Дакоте и в Колорадо; в этих районах розовый кварц залегает в пегматитовых жилах и добывается при разработке полевошпатового и слюдяного месторождений.

Другие североамериканские месторождения, в штатах Maine, Северная Каролина и Калифорния, имеют второстепенное значение.

В начале текущего столетия добыча розового кварца в САСШ колебалась от 3 000 до 23,250 *кг*; точные сведения за послевоенные годы отсутствуют, однако, судя по предложению камня на рынке, размеры добычи для последних лет можно определить в 10 000 *кг*.

На европейском рынке широкой известностью пользуется м а д а г а с к а р с к и й розовый кварц. Добыча этого камня на Мадагаскаре носит скачкообразный, резко неуравновешенный характер и сильно колеблется. Так например в 1927 г она достигала 12 257 *кг*, а в 1928 г. снизилась до 291 *кг*. Такое явление следует объяснить отсутствием налаженного сбытового аппарата.

Помимо этих трех стран, играющих первую роль на мировом рынке розового кварца, месторождениями последнего, почти не имеющими значения на рынке, обладают Ч е х о-С л о в а к и я, Г е р м а н и я, И р л а н д и я, Ц е й л о н, ю г о-з а п а д н а я А ф р и к а и д р у г и е с т р а н ы.

Везувиан. Этот камень свое название получил потому, что впервые он был найден на вулкане Везувий. Месторождения везувиана, годного для ювелирных целей (огранки), а также и в качестве поделочного материала, имеют ограниченное распространение.

Кристаллы, годные для огранки, встречаются лишь в И т а л и и в известковых извержениях Соммы и Везувия (медово-желтые, коричневатые разности) и в П ь е м о н т с к и х А л ь п а х (травянисто-зеленого цвета). Эти месторождения широко снабжают везувианом главным образом итальянский рынок.

Местное значение имеют менее богатые месторождения желтовато-коричневого везувиана, называемого на местном рынке «Xanthytion», в САСШ в штате Нью-Йорк, а также небесно-голубого «Cyrin» в Н о р в е г и и в районе Telemark.

Несравненно более широкое применение в качестве поделочного материала имеет сплошная разновидность везувиана яблочно-зеленого цвета — так называемый к а л и ф о р н и т.

Эта разновидность везувиана добывается в САСШ в штате Калифорния. Прежде калифорнит вывозился в Китай и шел для имитации нефрита, на который он очень похож.

Добыча калифорнита, когда-то достигавшая крупных размеров (в 1907 г. 2 268 *кг*), уже в последние годы перед мировой войной почти совершенно прекратилась.

В настоящее время разработки калифорнита производятся спорадически в весьма ограниченных размерах, исключительно для удовлетворения спроса местного рынка.

Агат. Месторождения агата распространены необычайно широко, однако большая часть их содержит небольшие количества агата и то непригодные для промышленных целей, а в особенности для производства художественных изделий. В действительности лишь очень немногие из известных месторождений агата настолько богаты, чтобы промышленная разработка их могла стать рентабельной.

В настоящее время главным источником добычи агата является бразильская провинция Rio Grande do Sul и граничащий с ней на юге Уругвай. Эти богатейшие месторождения драгоценных разновидностей кварца находятся в горном хребте, который тянется на протяжении 185 *км* к северу от порта Алегре, в 28° южн. шир. и 34° зап. долг., до района Сальто в Уругвае и в долинах рек Taquarie и Rio Pardo. Здесь находятся богатые залежи агата, халцедона, карнеола, аметиста и других полудрагоценных разновидностей кварца. Наиболее прославлено своим богатством прекрасных агатов бразильское месторождение Campo de Maia в 90 *км* от Rio Pardo.

Интересно отметить, что, в то время как общая добыча драгоценных и цветных камней в Бразилии сильно колеблется и в последнее время испытывает сокращения, добыча агатов более устойчива и значительно превышает довоенный уровень. О размерах добычи агата в Бразилии можно судить по нижеследующим данным (в тоннах):

1913 г.	1923 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.
97	112	154	77	130	—

Почти вся бразильская добыча агата поступает на экспорт и направляется главным образом в Германию.

Уругвайские агатовые месторождения, как и бразильские, изобилуют самыми оригинальными и красивыми камнями, обладающими большим разнообразием цветов и оттенков. Добыча агата в Уругвае значительно ниже, чем в Бразилии; совершенно отсутствуют цифровые сведения, ее определяющие. Часть уругвайской добычи поступает сразу же в Бразилию и уже оттуда экспортируется под видом бразильских камней. Так или иначе Уругвай вместе с Бразилией являются основными поставщиками лучших агатов на рынки Америки и Европы.

Далее богатые месторождения агата находятся в Британской Индии, где агат встречается на первичных месторождениях в виде заполнения миндалин и в трещинах базальтовой породы в провинции Деккан, а также в виде гальки в соседних местностях, как например на полуострове Kathiawar и в провинции Radschputana.

Кроме того известно еще много других месторождений, имеющих второстепенное значение.

Местное промышленное значение имеют также некоторые североамериканские месторождения агата, как например в штатах Калифорния, Колорадо, Вашингтон и Мичиган, тоже ежегодно поставляющие на рынки САСШ небольшие количества камня.

Несколько месторождений Богемии в ограниченном количестве доставляют материал для нужд местных шлифовальных фабрик.

Пользующиеся наиболее широкой известностью германские месторождения агата находятся в окрестностях Идара и Оберштейна, которые до настоящего времени считаются центром агатовой промышленности. В качестве особенных богатых месторождений красиво окрашенных камней известны горы Galgenberg, Algenrodt, Freisen, Weisselberg в Оберкирхене, Struth в Оберштейне, Karschholz bei Idar и многие другие.

Однако эти когда-то богатые месторождения агата, в течение двух истекших столетий в больших размерах снабжавшие оберштейн-идарскую гранильную промышленность прекрасным сырьем, в настоящее время почти совершенно истощены. То же относится и к известным саксонским месторождениям агата.

В настоящее время собственной добычи агата в Германии почти не существует. Многочисленные кустарные фабрики в Идаре и Оберштейне работают исключительно на привозном сырье.

Таким образом из этого краткого обзора мы можем установить, что в настоящее время почти монопольными поставщиками агата на мировой рынок являются заокеанские страны — Бразилия и Уругвай, так как североамериканские и индийские месторождения в основном имеют местное значение.

Авантюрин. В прежнее время авантюрин считался ценным поделочным камнем и имел широкий спрос на рынке. Нередко этот камень применялся и для ювелирных целей. Обесценение авантюрина и исчезновение моды на него следует объяснить широким распространением на рынке искусственного авантюринового стекла. Несмотря на это, наиболее красивые искристые камни золотистого оттенка и в настоящее время имеют определенный спрос как в Европе, так и в Америке.

Наибольшим успехом на рынке пользуются лучшие золотистые с красноватыми искорками у р а л ь с к и е и и с п а н с к и е авантюрины. Авантюриновые месторождения И с п а н и и значительно истощены и повидимому перестали играть крупную роль на мировом рынке.

В последние 30 лет на рынок усиленно стал поступать значительно менее ценный зеленый и н д и й с к и й авантюрин. Индийские месторождения авантюрина известны давно и в прежнее время повидимому широко эксплоатировались, так как есть определенные указания на то, что этот камень крупными партиями поступал на китайский рынок, где и приравнивался к нефриту, «священному камню ию».

Менее значительные, можно сказать второстепенные, но многочисленные месторождения низкосортного авантюрина встречаются в Г е р м а н и и, Ф р а н ц и и, Ш о т л а н д и и, А в с т р и и, И т а л и и и в САСШ (марипозит). Все эти месторождения не имеют коммерческого значения и почти не разрабатываются.

Амазонит, или амазонский камень, прекрасный поделочный материал зеленого цвета, хотя и был известен еще в древности, в настоящее время является редким объектом торговли на мировом каменном рынке.

Если не считать совершенно истощенных египетских месторождений, то источники добычи этого камня сосредоточены главным образом в СССР и САСШ.

В Америке высококачественные месторождения амазонита находятся в Колорадо — в районе Pikes Peak, Florissant-Feller County и Custer County.

Хорошо окрашенные экземпляры добываются также из крупнозернистого гранита в слюдяном руднике Allens в штате Виргиния, откуда были получены сотни тонн превосходных зеленых осколков амазонита размером от 15 до 20 *см*. Небольшое количество амазонита поступает также из Пенсильвании.

В последнее время сравнительно крупные партии хорошего качества амазонита спорадически появляются на мадагаскарском рынке. Помимо того пригодный для шлифовки амазонит находят в юго-западной Африке. Однако как мадагаскарские, так и западноафриканские месторождения амазонита не могут сравняться с уральскими или американскими.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

МИРОВАЯ ТОРГОВЛЯ ДРАГОЦЕННЫМИ И ЦВЕТНЫМИ КАМНЯМИ

1. Драгоценные и цветные камни как товар

Драгоценный или цветной камень в условиях товарнокапиталистического производства, как и всякий другой товар — «внешний предмет или вещь, которая по своим свойствам способна удовлетворить какую-либо человеческую потребность» независимо от того, порождается ли последняя «желудком или фантазией», «выступает, с одной стороны, как потребительская стоимость», с другой «является в то же время вещественным носителем меновой стоимости[1]».

Величина стоимости драгоценных и цветных камней, как и всякой другой товарной стоимости, «определяется количеством труда или количеством рабочего времени, общественно-необходимого для ее изготовления» (Маркс), а в данном случае для добычи или обработки камней.

Давая такое определение стоимости каждому «товарному телу» вне зависимости от того, что оно собой представляет, «как например железо, пшеница, а л м а з и т. п.», Маркс вместе с тем указывает, что величина стоимости не является «постоянно неизменно одинаковой» в силу изменения рабочего времени и производительной силы труда, необходимой для производства того или иного товара.

«Производительная сила труда определяется многосложными обстоятельствами, между прочим средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и ее технических применений, общественной организацией производственного процесса, размерами и деесспособностью средств производства и наконец природными условиями...».

«Алмазы редко встречаются в земной коре, и их отыскание стоит поэтому в среднем большего рабочего времени. Следовательно в небольшом объеме они представляют много труда. Якоб сомневается, что золото оплачивалось когда-нибудь по его полной стоимости. С еще большим правом это можно сказать об алмазах. По Эшвеге в 1823 г. цена всего продукта восьмидесятилетней разработки бразильских алмазных копей не достигала средней цены полуторагодового продукта бразильских сахарных или кофейных плантаций, хотя первый представлял гораздо больше труда, а следовательно и стоимости. С открытием более богатых копей то же самое количество труда выразилось бы в большем количестве алмазов, а следовательно понизило бы стоимость последних. Если удастся с небольшой затратой труда превратить уголь в алмаз, стоимость алмаза может упасть ниже стоимости кирпича[2]».

---

[1] К. М а р к с. Капитал. Том I. Кн. 1. Отд. I. Гл. I. Стр. 1—2. ГИЗ. 1928. Изд. 3-е.

[2] К. М а р к с. Капитал. Том I. Кн. 1. Отд. 1 Стр. 5. ГИЗ. 1928. Изд. 3-е.

Таким образом у Маркса мы находим точное определение драгоценного камня как товара и его стоимости. Нам остается лишь установить те модернизирующие условия, которые при современных условиях капиталистического хозяйства при дезорганизованном спекулятивном рынке влияют на определение рыночной цены камня.

Если мы обратимся к самому названию объектов нашего исследования, то уже сразу можем констатировать, что они имеют отличие от «обычных» рыночных товаров, как например от других видов минерального сырья — рудметаллов или каменного угля, асбеста, мела или сельскохозяйственных продуктов; «драгоценные» или «полудрагоценные» камни занимают особое место на мировом рынке.

Драгоценные камни нельзя отнести в строгом смысле определенного понятия ни к сырью, ни к полуфабрикатам, ни к фабрикатам. Это разграничение на сырье, полуфабрикат и фабрикат применяется и в промышленности драгоценных камней, но оно в большинстве случаев не соответствует обычно принятому понятию и очень часто толкуется различно. Объяснение этому мы находим в самой природе драгоценных камней, в их природных специфических качествах. Если из цветных камней можно приготовить изделие и добытый в естественном виде камень можно считать сырьем, то в отношении группы «собственно драгоценных камней» этого сказать нельзя; самоцвет, вставленный в брошку или перстень, не может быть назван изделием, он является лишь составной частью того или иного предмета, приготовленного из другого материала (главным образом из драгоценных металлов), лишь «придатком», который, правда, является весьма существенным и очень часто основой этого предмета. Ниже мы остановимся на описании этих природных свойств и качеств, которые делают камни для потребителя «драгоценными» или «полудрагоценными».

Основными природными свойствами драгоценных камней являются:

а) редкость, т. е. ограниченность источников добычи, отсутствие массового предложения на рынке;

б) прочность, т. е. способность сохраняться, не теряя формы, красоты и ценности на протяжении долгого, неопределенного времени;

в) красота, т. е. естественный блеск, цвет и изящество;

г) портативность, которая позволяет в маленьких карманах носить ценности на миллионы рублей.

Помимо того важна чистота камня, т. е. отсутствие пороков, которые могут состоять во всевозможных включениях, изменяющих красоту, цвет, блеск и однородность камня. Наличие такого порока делает камень менее драгоценным, или значительно уменьшает его цену, переводит его в низшие классы.

Уровень цен тех или иных драгоценных камней на каждый данный момент в значительной мере зависит от обработки камня или точнее, от придания ему той или иной формы и от способов отделки и оправы. Добытые природные драгоценные камни в редких случаях обладают изящной внешностью и правильной формой, т. е. очень редко встречаются вполне правильно образованными цельными кристаллами. В большинстве случаев они оказываются далеко несовершенными и только после отделки обнаруживают свои природные качества, делающие их драгоценностями.

Мы уже указывали, что в зависимости от способа отделки камня можно его подразделить на основные группы: первая — драгоценные камни, подвергающиеся огранке, и вторая — цветные поделочные камни, являющиеся сырьем для камнерезной промышленности для выработки изделий или шлифовки и полировки.

Таким образом огранке подлежат лишь самоцветы, т. е. собственно драгоценные камни.

Процесс огранки заключается в совокупности операций очистки, формования и шлифования, сводящихся в основном к тому, чтобы придать драгоценным камням форму, при которой достигается их наибольшая преломляющая и отражающая способность. Для каждого камня особенно благоприятной, выделяющей все его лучшие качества оказывается какая-либо особая определенная форма огранки. В силу этого и огранка камней бывает различна в зависимости от размера и твердости камня и насчитывает несколько видов по форме.

Мы отметим нижеследующие основные виды огранки драгоценных камней:

а) бриллиантовая огранка, наиболее распространенная;

б) огранка розеткой или розой;

в) плоская огранка (при относительно небольшой толщине);

г) ступенчатая огранка;

д) смешанная, т. е. соединение бриллиантовой и ступенчатой огранки;

е) раковистая огранка, заключающаяся в придании камню слабо волокнистой формы (для полупрозрачных камней).

Чистота, форма и точность огранки обычно имеет такое же значение, как и природные свойства камня, так как от нее зависит красота камня, а следовательно и его ценность.

Однако только сочетания всех природных свойств с правильной искусственной обработкой камня еще недостаточно для придания камню высокой ценности; нет сомнения в том, что эти условия являются основными для определения его ценности, но только тогда, когда они соответствуют требованиям рынка в данный момент, когда они удовлетворяют запросы потребителя.

Нет ничего прихотливее, своеобразнее, капризнее, запутаннее и сложнее рынка драгоценных камней.

Помимо вышеотмеченных моментов ценность камня в значительной мере определяется также стихийными условиями рынка, точнее — модой, случайным увлечением, личным вкусом, а также прихотливой любовью или страстью отдельных групп, слоев или массовой психологией населения.

Парижские, лондонские и американские «законодательницы» и «законодатели» мод обладают теми же «способностями» к «созданию моды» на те или иные камни, как и умелая организация сбыта и коммерческие начинания крупных ювелирных, комиссионных и камнерезных фирм. Мода, влекущая за собой широкий спрос на тот или иной камень, при ограниченном предложении на рынке быстро и резко повышает цену отдельных камней, нарушая при этом все допустимые или даже мыслимые пропорции и соотношения обычного роста цен.

Эти моменты особенно остро наблюдались во время войны и в послевоенный период. Можно было бы привести многочисленные примеры, иллюстрирующие это положение. Так например в капиталистических странах Европы и Америки сразу же после войны и вызванных ею революционных потрясений резко упала мода на камни красных тонов, доходившая порой до отрицательного отношения к этим камням: появление в обществе (само собой понятно, буржуазном) с украшениями из красных камней считалось признаком дурного тона. Испуганные буржуа изменили «моду» и красный камень рубин, расценивавшийся до войны выше всех других камней (в том числе и бриллианта), уступил место успокаивающему и ласкающему взор камню изумруду или изменяющему свой цвет александриту.

Иную картину мы могли наблюдать в Советском союзе, где широкие рабочие, крестьянские и красноармейские массы предъявляли широкий спрос на красный камень, даже на простое красное стекло в виде разных изделий, звезд, флажков, брошек, рамок и т. д. Однако не всегда эта мода на тот или иной камень создавалась потребителем; наблюдались нередкие случаи, когда мода диктовалась самими крупными фирмами, не жалевшими сторицей возвращающихся обратно средств на рекламу в целях поднятия спроса и «создания моды» на тот или иной камень.

Каменный рынок исключительно богат этими резкими и неожиданными изменениями моды, которая обесценивает одни камни и бешено взвинчивает цены на другие. Эта мода может распространяться не только на сами камни, но и на способ их обработки, т. е. на огранку и оправу по самоцветам, на форму и сюжет изделий по цветникам. Особенно важно уловить «крик моды» и во-время приспособиться к капризным требованиям и вкусам рынка при сбыте полудрагоценных камней— цветников и поделочных камней, а тем более изделий из них.

Все эти вопросы будут освещены в дальнейшем, а поэтому мы сейчас не будем более на них останавливаться. Здесь нам нужно было лишь показать, какое влияние имеет мода на определение цены камня.

Однако все же следует отметить, что эти резкие изменения моды и вкусов потребителя решающее значение могут иметь лишь в отношении драгоценных камней II и III порядка, а также для цветников. Для самоцветов I класса (алмаз, изумруд, рубин, сапфир и т. д.) мода более или менее постоянна в силу чрезвычайной редкости и красоты этих камней (т. е. в силу их природных качеств). В отношении этих самоцветов колебания моды не так ощутительны, как это имеет место в отношении полудрагоценных и поделочных камней.

К числу специфических модернизирующих особенностей ценообразования драгоценных камней следует отнести отсутствие обычно принятой пропорции роста цены в соответствии с улучшением качества товара или с количественным его выражением. Если один изумруд весом в 1 карат стоит примерно 1 000 долл., то это не означает, что другой камень, хотя бы того же качества, весом в 5 карат должен иметь цену в 5 000 долл. Еще больше эта разница в оценке наблюдается в зависимости от качества камней, так например в течение последних двух лет крупные кристаллы изумрудов в зависимости от качества имеют колебания в цене как 1 : 10.

В оптовой торговле оценка драгоценных камней осложняется еще тем обстоятельством, что даже лучшие камни, как правило, продаются не поштучно, а «партиями»; отдельные кристаллы сами по себе продаются в редких случаях; обычный метод торговли — это «партионная продажа». Все это относится конечно к крупной оптовой торговле драгоценными камнями новой добычи; уникумы и исключительные камни сюда не входят. Сортировка камней и разделение их на «партии» производится на месте добычи; в некоторых случаях все добытые экземпляры под строжайшим секретом поступают непосредственно крупным фирмам по заключенным ранее генеральным длительным договорам: в последнем случае сортировка камней по «партиям» производится уже этими фирмами. Сортировка камней и разбивка их на отдельные «партии» является делом сложным, трудным, требующим специфических навыков и «смекалки». От умелой сортировки камней, т. е. от уменья разделить товар на «партии» и, как говорят, показать товар лицом, в значительной степени зависит цена как всей «партии», так и отдельных экземпляров.

Каждая «партия» содержит разнородный товар; для драгоценных камней совершенно неприемлем обычный метод сортировки, т. е. лучшие экземпляры сортируются отдельно, затем идут средние и дальше низкоценные. Такая сортировка абсолютно невыгодна и совершенно не гарантирует сбыт всей добытой продукции; лучшие экземпляры будут скуплены, а низкоценные не найдут рентабельного сбыта. Таким образом каждая «партия» обычно содержит камни разного веса и разной ценности, неодинаковой красоты и прозрачности. В данном случае решающим моментом будет не качество отдельных экземпляров, а качество всей «партии» в целом; последний момент и определяет цену. Установленных или принятых требований к сортировке, подбору и ассортименту «партий» не существует; каждая партия бывает различна и по большей части имеет свои субъективные качества. Здесь все зависит от индивидуальных способностей сортировщика, от уменья подать товар лицом. Искусственная сортировка, отвечающая требованиям оптового покупателя на данный момент, очень часто может иметь такое же существенное влияние на определение цены драгоценных камней, как и природные свойства их, огранка или мода.

Таким образом, подводя итоги, мы можем констатировать, что для драгоценных камней помимо основных факторов, в условиях капиталистического хозяйства и спекулятивного состояния рынка большое значение имеют модернизирующие ценообразующие условия, каковыми являются, во-первых, природные качества камней и отсутствие пороков во-вторых, обработка и отделка (форма и чистота), в-третьих, капризные требования рынка и в частности изменение моды и наконец, в-четвертых, умелая сортировка «партий».

Эти же модернизирующие условия имеют влияние и на определение цены поделочных цветных камней только лишь с тем отклонением, что решающее значение здесь приобретают требования широкого потребительского рынка. В данном случае цены того или иного цветника в основном зависят от обычных рыночных условий, от соотношения спроса и предложения, от приспособляемости поставщика к запросам рынка, а также и от умелой постановки рекламы или, иначе говоря, уже от методов торговли, анализу которых мы и посвятим следующий обзор.

2. Характерные особенности мирового рынка драгоценных и цветных камней

Прежде чем приступить к описанию организации рынка драгоценных камней и его анализу, необходимо в кратких словах отметить те наиболее типичные только для этого рынка специфические особенности, которые в значительной степени предопределяют сущность последующего изложения. Мы уже отмечали выше, что в промышленности драгоценных камней отсутствуют обычные для нашего времени формы организации и техники добычи; драгоценные и цветные камни в силу целого ряда причин в подавляющем большинстве случаев не являются объектами крупной промышленной добычи. Эти моменты, само собой понятно, находят прямое отражение и на рынке драгоценных камней и на методах торговли ими. Исключительное положение рынка драгоценных камней кроме того обусловливается еще и тем, что они не являются обычным товаром в прямом смысле этого слова, а занимают особое место среди других обращающихся на мировом рынке товаров. Уже в силу этих причин рынок драгоценных камней должен отличаться присущими ему специфическими особенностями, не родственными другим объектам мировой торговли.

Подметить эти особенности торговли драгоценными и цветными камнями не представляет особых затруднений.

В первую очередь бросается в глаза то, что, несмотря на колоссальные обороты торговли, рынок драгоценных и полудрагоценных камней не имеет специальной биржи, обычных договорных отношений, регулярных поставок и котировок и всех прочих условий, способствующих организации сбыта, учета, спроса и предложений, а также форм и методов торговли. Организованного рынка драгоценных, а в особенности полудрагоценных и цветных камней, тем более художественных изделий на них не существует, — наоборот, следует отметить, что нет ничего прихотливее и своеобразнее этого рынка. Исключением могут служить лишь алмазы, являющиеся объектом крупной промышленной добычи, объединенной под контролем крупных финансовых концернов, но и то не всегда и не везде. В обычно принятых формах не приходится говорить даже о рынке изумрудов или сапфиров и рубинов. Своеобразие этого рынка связано еще с исключительно малым объемом дорогих объектов, целые партии которых на много миллионов долларов умещаются в кармане; состояние же рынка и его резкие перемены зависят от моды, случайного увлечения, от личного прихотливого вкуса потребителей. В предыдущей главе, говоря о ценности камня, мы уже указывали на то, что всесильная для рынка драгоценных камней мода создается и капризом американки и массовой психологией широких кругов населения и умелыми коммерческими начинаниями ювелирных или сбытовых фирм. Попытки регулирования рынка драгоценных, а тем более цветных камней не увенчались успехом, — наоборот, они доказали невозможность в современном капиталистическом хозяйстве организации этого рынка.

3. Формы организации торговли

Современный рынок драгоценных и цветных камней, как и их добыча, имеет примитивные формы организации торговли.

В данном случае интересно отметить, что, несмотря на крупные обороты по бриллиантам и другим драгоценным камням, даже в Париже до 1928 г. не было постоянного специально организованного места для встреч продавцов и покупателей для заключения сделок. Между тем Париж является одним из крупнейших мировых центров торговли всякими драгоценностями, в том числе и цветными камнями.

До последнего времени формы «организации» торговли драгоценными камнями даже в таких крупных центрах мировой ювелирной промышленности сводились к встрече торговцев по этой специальности в некоторых излюбленных «ювелирных» кафе, где в определенные часы происходило нечто вроде вольных биржевых собраний. Обычно в этих собраниях принимали участие посторонние спекулянты; сделки заключались без соблюдения общеустановленных форм и налогового обложения, что нередко вызывало применение мер административного воздействия. Профессиональные торговцы драгоценными камнями не могли мириться с этим положением. Благодаря принятым мерам в 1927 г. удалось организовать специальную «Биржу бриллиантов и жемчуга» во вновь воздвигнутом здании, оборудованном самыми новейшими биржевыми приспособлениями. «Ювелирные кафе» с их негласными «уставами» в торговле драгоценными камнями затеняют подобные биржи. Случайные встречи профессионалов и спекулянтов, падких на быстрое и легкое обогащение, служат чем-то вроде биржевых собраний. Здесь производятся сделки на основании образцов, доставаемых из жилетных карманов; в этих же кафэ нередко заключаются длительные контракты на запродажу крупных партий камней на колоссальные суммы. Сделки совершаются в глубоком секрете, так как в большинстве случаев купленный товар много раз перепродается, прежде чем попадает к ювелиру или к непосредственному потребителю.

Успех торговли при данной системе организации зависит исключительно от умелой игры, от искусного ведения торга, от специальных профессиональных навыков агентов. Теперь мы видим, как резко отличается эта специфическая организация торговли от обычного в других отраслях почти математического расчета крупнейших сбытовых предприятий мировых концернов.

В первое время покажется странным, как же до сих пор могли удержаться эти не свойственные современной технике международного обмена отсталые методы торговли драгоценными камнями. Однако это недоумение быстро рассеивается, если мы вспомним то, что уже говорилось выше, вспомним о существовавших на протяжении многих столетий законодательных ограничениях добычи и сбыта драгоценных и поделочных камней. В силу многочисленных законодательных регламентаций «вольная» торговля драгоценными камнями вынуждена была уходить «в подполье» и совершаться контрабандным путем. Эти исторически созданные условия и являются основной причиной того, что торговля драгоценными камнями до последнего времени сохранила средневековые формы контрабанды.

Перелом в этом отношении наступил лишь в самое последнее время в связи с быстрым развитием торговли алмазами и жемчугом, вызвавшей организацию крупных сбытовых предприятий и специальных агентств в крупных ювелирных центрах. На смену «ювелирным кафэ» идут новые более усовершенствованные методы торговли, основанные на учете

конъюнктуры рынка. Однако это отнюдь не означает, что старые формы и методы торговли исчезли, — нет, они живы и еще долгое время будут существовать; в мелкой оптовой или оптово-розничной торговле они и до сих пор господствуют.

В настоящее время там, где существует крупная промышленная добыча, а именно помимо алмазов на рынке изумрудов, сапфиров, рубинов и опалов, мы имеем наличие специальных предприятий, занятых регулярной оптовой продажей этих камней через свои отделения или комиссионные посреднические фирмы.

Мы уже указывали выше, что сбыт рубинов производится непосредственно ведущей промышленную добычу и скупку у туземцев фирмой Ruby Mines Co; реализация колумбийских изумрудов перешла в руки правительственных организаций; южноафриканские изумруды сбываются фирмой Beryl Mining Co через свое отделение в Лондоне.

Эти фирмы (в том числе и колумбийское правительство) всячески стремятся избегнуть посредников и этим повысит рентабельность операций, сбывая свой товар прямому потребителю. Посреднические фирмы, занятые покупкой и перепродажей драгоценных камней, обычно всегда прибегают к спекулятивным методам торговли и являются первыми и постоянными посетителями «ювелирных кафэ». Они покупают и сбывают камни не только новой добычи, а и старые камни, бывшие в употреблении. Они сами «подбирают партии» тех или иных камней, сортируют их и вновь пускают в продажу. Обычно они стремятся к заключению монопольных контрактов с производителями, с тем чтобы диктовать цены рынку, быть первыми владетелями новых камней.

Примером такой организации может служить крупная парижская фирма Rosental and Co, до 1928 г. имевшая контракт с колумбийским правительством на монопольную реализацию изумрудов. Посреднические фирмы имеют разветвленную сеть своих представителей в районе добычи камней и многочисленных комми-вояжеров, скупающих камни у местных старателей или у мелких артелей и предприятий, занятых добычей. Скупленные таким путем, очень часто за бесценок, камни также являются объектом торговли «ювелирных кафэ» и проходят много рук, прежде чем попадают к ювелиру. Умелая деятельность этих посреднических фирм, создающая неожиданные «бумы» на рынке путем рекламы или спекулятивных операций, иногда в сильной степени влияла на конъюнктуру рынка, вызывала моду и широкий спрос на тот или иной камень.

При этой организации торговли камень, прежде чем попасть к ювелиру для окончательной продажи потребителю, проходит через целую сеть переплетающихся между собой, если можно так выразиться, товаропроводящих каналов.

У непосредственного производителя, т. е. у старателя, камень скупается местным или приезжим скупщиком, который в свою очередь продает этот камень крупной посреднической фирме, эти фирмы через своих агентов вновь перепродают другим посредническим фирмам, а те — ювелирным объединениям. Партии камней, купленные у непосредственных производителей, несколько раз пересортировываются, к камням новой добычи прибавляются старые камни, и так несколько раз. Само собой понятно, что подобная организация торговли вряд ли могла удовлетворить ювелирные фирмы, с одной стороны, и создать благо-

приятные стимулы для развития широкой добычи камней — с другой. Как потребители, так и производители в данном случае находятся в прямой зависимости от посредников, преследующих исключительно свои спекулятивные цели. Розрозненные попытки отдельных мелких производителей а также и ювелиров упорядочения рынка не имели успеха. Посредники и созданные ими «ювелирные кафэ» имели почти полную власть на рынке.

В самое последнее время значение посреднических фирм сильно поколебалось. С одной стороны, мы видим организацию крупных производственно-сбытовых предприятий, а с другой — наблюдается ярко выраженное стремление ювелиров к полной эмансипации от этих посредников путем объединения и организации крупных концернов с целью закупки камней непосредственно у производителей.

В этом отношении показателен факт состоявшегося в конце 1929 г. объединения всех ювелиров Берлина в одно общество, к которому примкнули и крупные голландские фирмы. Объединение это должно сыграть определенную роль на мировом каменном рынке, так как оно преследует цель непосредственно закупать товар у производителей и таким образом влиять на цены, минуя посреднические фирмы.

В состав образовавшегося концерна входит около 20 ювелирных фирм, работающих в разных странах, так что он является не только самым крупным и распространенным на континенте, но и во всем мире. Благодаря своей связи с Голландией и возможности через нее влиять на алмазный рынок, а также связи с Индией и Южной Америкой (жемчуг и драгоценные камни) этот концерн должен занять первенствующее место как крупная закупочная организация. Берлинские фирмы, как и раньше, будут вести свои дела совершенно самостоятельно, не теряя своего индивидуального характера; концерн преследует лишь одну цель — освободиться от посредников. Таким образом и здесь на смену старой, пережившей себя организации торговли драгоценными камнями идет новая, с ее усовершенствованными обычно принятыми в капиталистическом мире методами.

Все сказанное выше относится главным образом к драгоценным камням, т. е. ограночному материалу, являющемуся объектом ювелирной торговли. Рынок поделочного сырья, т. е. цветных камней (цветников) имеет некоторые отличия, не свойственные рынку драгоценных камней.

Организация торговли поделочными камнями менее сложна и запутана, однако также имеет много своих особенных специфических моментов. Здесь также до последнего времени процветал метод посреднической торговли однако без прямого участия «ювелирных кафэ». Добыча цветников также производится мелкими старательскими артелями или даже отдельными лицами; в некоторых случаях она служит побочным занятием местного крестьянского населения в свободное от полевых работ время. Сами производители почти совершенно не выступают на рынке, они сбывают добытое сырье посредникам-скупщикам, которые крупными партиями отсылают товар в центры камнерезной промышленности на специальные аукционы, ярмарки и выставки. Этот метод торговли цветниками — через посредников на специальных аукционах — является наиболее распространенным в большинстве стран. При этом аукционы устраиваются не в стране происхождения камня или в рай-

оне добычи его, а в крупных центрах камнерезной промышленности, как например в Идар-Оберштейне (Германия) по агату и другим цветникам, в Кантоне по нефриту и жадеиту и т. д.

Продажи по предварительным контрактам на основании образцов производятся в редких случаях; регулярная оптовая торговля цветниками почти совершенно отсутствует. Массовая продажа сырья, закупленного у мелких производителей, производится раз или два раза в год на аукционе или ярмарке, продолжающихся несколько дней. В отдельных странах выработалась своеобразная соответствующая местным условиям торговая практика. На аукционы съезжаются непосредственные потребители каменного сырья, т. е. владетели камнерезных предприятий и кустари, которые и закупают потребное на год количество товара. На этих же аукционах производится испытание сырья, вводятся в употребление новые виды камня и путем публичного торга устанавливаются оптово-розничные цены, которые в сущности и следует признать основными, так как они присваиваются отдельным камням (глыбам) в зависимости от их индивидуальных свойств и качеств. При ином методе торговли установить цену, приемлемую и для продавца и покупателя, почти не представляется возможным, так как даже образцы не могут гарантировать однородность и одинаковую ценность отдельных камней. Посылать же товар на консигнацию (помимо аукционов) рискованно, тем более что транспортировка и хранение обходятся дорого и кроме того нет уверенности, что товар может найти быстрый сбыт на рынке. Аукционы в этом отношении имеют много преимуществ.

Здесь мы коротко опишем регулярно производящиеся один раз в год нефритовые аукционы в Кантоне. К началу аукциона в конце января—начале февраля в Кантон свозится большое количество нефрита из разных китайских провинций, а также из Бирмы, а в довоенное время отчасти и из России. За один-два дня до открытия аукциона все камни с присвоенными им номерами выставляются на видном месте для предварительного осмотра покупателями. Сами сделки совершаются следующим образом: продавец, или, как их называют «sin sang», заняв свое место среди толпы, выкликает номер своего камня; вместо устного ответа, как это принято на европейских аукционах, несколько человек бросаются к продавцу и хватают его за руки, которые они пожимают определенное число раз или показывают ему на пальцах предлагаемую цену; после нескольких секунд молчания аукционер выкликает цену и имя, указывая этим, кому достался данный кусок нефрита. Этот странный способ является обычным на Востоке и при продаже других драгоценных камней и практикуется издавна.

Международные ярмарки и выставки [1] также очень часто используются для продажи как наличного (выставленного или находящегося на местном складе) товара, так и для заключения сделок с поставкой в обусловленные сроки на основании выставленных образцов. На этих ярмарках-выставках рекламируются новые виды камня, демонстрируются преимущества отдельных камней и выявляется мода и спрос на те или иные камни на данном рынке. Однако в отношении сырого необработанного продукта здесь нельзя достичь большого коммерческого

---

[1] Ф. Ласло. Международные ярмарки после мировой войны. Экспортиздат 1931.

эффекта: специальные выставки по драгоценным и цветным камням устраиваются в редких случаях, общие же выставки в свою очередь мало посещаются потребителями каменного сырья. В силу этого для сырого продукта ярмарки-выставки могут быть широко использованы в отношении рекламы и популяризации камней. Несравненно большую роль они играют в торговле готовыми изделиями из камня. В данном случае помимо рекламы ярмарки-выставки используются для непосредственной полуоптовой и розничной продажи камнерезной продукции, к ним приноравливаются или умело устраиваются специальные «недели распродажи» этих изделий. Такие киоски или павильоны, где продаются разные изделия из камня, являются необходимой принадлежностью почти каждой ярмарки-выставки. При умелой организации дела с широко поставленной рекламой ярмарочные и выставочные павильоны и киоски могут иметь крупные операции.

Помимо ярмарок-выставок устраиваются специальные «недели распродаж» разных камнерезных изделий в больших городах, на курортах, а также розничные киоски на железнодорожных станциях, в театрах, кино и т. д. Камнерезные изделия не являются объектом крупнооптовой торговли; фирмы, занятые сбытом этих изделий, скупают их у производителей, которыми являются главным образом кустари, мелкими партиями, заказывают им наиболее ходовой ассортимент и сбывают их в розницу. Крупные фирмы имеют свои основные магазины-мастерские — в центрах столиц и больших городов. В отсталых странах, в районах непосредственного производства этих изделий, мелкие посреднические фирмы имеют целую сеть специальных ларьков для продажи камнерезных изделий туристам. Известно, что кантонская нефритовая промышленность процветает именно благодаря умелой организации сбыта своих изделий туристам. Почти во всех китайских портах существует штат специальных проводников, прекрасно знакомых с нефритовым делом; эти проводники привлекают клиентов и возят туристов по киоскам, торгующим нефритовыми изделиями. Благодаря такой умелой постановке дела обороты торговли этими изделиями в одном Пейпине оцениваются в 1,2—1,5 млн. долл., из которых 50% выручаются от розничной продажи, а остальная сумма — по контрактам.

Таким образом формы и методы торговли драгоценными камнями, поделочным сырьем и камнерезными изделиями помимо того, что они сложны и запутаны, весьма различны. К продаже изумруда или нефрита или изделий из малахита подходят различно; на рынке эти товары, хотя и имеют много родственного между собой, выступают как разные объекты, имеющие своих покупателей и продавцов, другие районы и условия сбыта. Китай, являющийся емким рынком для сбыта нефритового сырья, или Индия, широко закупающая изумрудное сырье для дешевых вставок, не могут служить центром реализации драгоценных камней первого порядка — изумрудов и фенакитов, а также художественных изделий из малахита и орлеца; Париж или Лондон, являющиеся центрами торговли драгоценными камнями, ювелирными и камнерезными изделиями, вряд ли могут служить рынком для сбыта поделочного сырья. Широко практикующийся метод аукционных продаж агата, нефрита или малахита совершенно неприменим в торговле александритом или турмалином. Наиболее выгодная форма реализации для камнерезных изделий — розничная продажа в киосках и среди туристов — не

может быть применена в отношении поделочного сырья — необработанной яшмы, селенита или ангидрита и т. д.

Однако, как мы уже говорили выше, для всех этих товаров можно подметить родственные моменты. В первую очередь это относится к организации широкой рекламы этих товаров, имеющей в данном случае решающее значение и обеспечивающей сравнительно постоянный сбыт.

Успех той или иной отрасли торговли вообще зависит от умелой организации предприятий и усовершенствования методов реализации; последнее в свою очередь зависит от опыта, накапливаемого в течение веков. В торговле предметами роскоши и в частности драгоценными и цветными камнями значение этих факторов имеет более существенное значение, чем в торговле какими-нибудь другими товарами, тем более первой необходимости, так как последним всегда обеспечен рынок, всегда имеются постоянные потребители.

Мы уже отмечали, что на каменном рынке спрос зачастую создается модой; вряд ли можно говорить о том, что тот или иной камень, самоцвет или цветник, имеет постоянных потребителей; постоянства в спросе на отдельные камни уловить нельзя, можно лишь установить некоторое постоянство моды на отдельные камни (драгоценные камни I класса — изумруд, сапфир, или первоклассные цветки — лазурит, малахит) при условии, что обработка их не будет отставать от быстро меняющихся вкусов потребителя. Это постоянство моды, а следовательно и спроса на драгоценные камни I класса следует объяснить тем, что эти камни перестали быть только предметами украшения и наподобие платины стали наиболее верным и удобным (исключительно портативным) предметом сохранения ценностей.

4. Влияние рекламы

Вообще же рынок других самоцветов и цветников должен постоянно поддерживаться искусственными способами и в первую очередь путем рекламы, призванной «создать» или «вызвать» моду на тот или иной камень. Реклама, как известно, всегда является постоянным и непременным спутником роскоши и моды, она привлекает внимание публики и благодаря искусной технике и постановке убеждает потребителя в целесообразности выполнения предписываемых ею действий[1]. В этом отношении весьма убедительна цитата, приводимая С. Чезом из «Daily Neus Becord»: «хотя публика и думает, что она твердо знает, чего она хочет, на самом же деле ей нужно, чтобы ей сказали, чего она хочет, и она поверит рисункам, поверит беспристрастным цифрам, показывающим, что носят люди, которым она завидует и которым старается подражать». И мы знаем, что мода, т. е. спрос на те или иные камни на рынке, в большинстве случаев создается искусственным путем, путем широкой рекламы, — мода эта диктуется самими ювелирными и камнерезными фирмами. Только благодаря умелой деятельности этих фирм и искусно созданной ими рекламе «вызвалась мода» на германский гелиодор, на американский синий бенитоит, на «тибетские камни» или порфиры, яшмы и другие цветники, своеобразно обрабатываемые в Идаре, и т. д.

---

[1] Отсылаем интересующихся к книге М. Г. Шерешевского, Капиталистическая реклама и советский экспорт. Экспортиздат 1931.

Американские и германские фирмы в этом отношении достигли поразительных успехов; они ежегодно широко заинтересовывают покупателя какими-либо новинками, ежегодно выпускают на рынок камни новых названий и в течение короткого срока реализуют большие партии товара. Значение рекламы в торговле драгоценными и цветными камнями, а в особенности изделиями из них — огромно. Реклама создает моду, вызывает широкий спрос; ничего не стоящий камень при искусной организации рекламы может иметь несравненно больший успех на рынке даже в сравнении с первоклассным камнем. Изделия из германских или американских низкоценных поделочных и орнаментовочных камней ежегодно сбываются на рынке на миллионы марок или долларов, в то время как бразильские или мадагаскарские предприятия по добыче первоклассных самоцветов и цветников постоянно жалуются на ограниченность спроса в силу плохой организации сбыта. Успех первых всецело обязан рекламе.

Помимо рекламы в торговле драгоценными и цветными камнями крупное значение имеет еще другое обстоятельство, в кратких словах сводящееся к тому, что запасы камня и их ценность находятся в обратной пропорциональности, в силу того что редкость камня, ограниченность источников его добычи и незначительность запасов являются одним из основных факторов, определяющих цену камня, т. е. его драгоценность или полудрагоценность. Если на рынок будут выброшены крупные партии того или иного камня, цена его не только упадет в обычной пропорции несоответствия предложения со спросом, но сам камень может совершенно обесцениться, перестать быть драгоценным, перейти в низший класс или совсем не будет цениться. Рынок камня знает много таких примеров. Появление на европейском и американском рынке в начале XIX в. бразильских, уральских и сибирских аквамаринов способствовало не только резкому падению цен на этот камень, но и к прямому обесценению камня, катастрофическому падению спроса на него. То же относится к турмалинам, которые благодаря регулярному выбрасыванию на рынок мадагаскарскими производителями также обесценились. Так было и с чешским пиропом (богемскими гранатами), когда совершенно неожиданное скопление их на рынке оказалось огромным. Аналогичный случай наблюдался и с австралийскими опалами и другими камнями.

В данном случае также требуется уменье руководства торговыми операциями, нужен точный барометр, быстро улавливающий состояние рынка на данный момент. После того как рынок дезорганизован, после того как камень обесценен, уже никакие мероприятия, в том числе и реклама, не смогут вернуть прежнего положения. Здесь требуются предварительные мероприятия, которые предупредили бы обесценение камня. Последующее регулирование добычи уже не может вернуть моды, не может возвратить камню его прежнюю ценность. Так например после наводнения рынка чешскими пиропами, когда целую брошку, усеянную прекрасными камнями, можно было купить за крону или марку, мода на этот камень прошла бесследно, камень надоел рынку; в результате — закрытие разработок и мастерских и тщетные попытки вновь вызвать спрос. Иное положение было с австралийскими опалами: как только были замечены первые признаки обесценения камня, немедленно же были приняты решительные меры, которые свелись к тому, что на

рынок выпускались лишь весьма небольшие партии первоклассного отобранного материала, все же остальное совершенно и безжалостно уничтожалось в специальных толчеях. Эти моменты хорошо учтены американскими и германскими предприятиями, которые стремятся при посредстве широкой рекламы сбыть данный товар и сразу же выбрасывают на рынок новинку и т. д.

Вместе с этим необходимо учесть еще одно обстоятельство: на каменный рынок помимо вновь ежегодно добываемого сырья в продажу поступает старый камень, уже ограненный и бывший в носке. Выше мы уже отмечали, что при сортировке камней на «партии» очень часто прибегают к старым камням, их смешивают с камнями новой добычи. Само собой понятно, что появление крупных партий старых камней отражается на состоянии рынка. Примером может служить резкое ухудшение каменного рынка после войны и русской революции, когда рынок был наводнен старыми камнями.

5. Синтетические камни, подделки и имитации

Наш обзор об особенностях каменного рынка и о специфических условиях торговли самоцветами и цветниками будет не полным, если мы не остановимся на имитации и подделке камней, а также на синтетических камнях[1].

Современный каменный рынок широко наводнен всевозможными имитациями, подделками и синтетическими камнями; все эти виды камней и их субституты имеют крупное значение на рынке и влияют на его конъюнктуру.

Ювелирная и камнерезная техника достигла больших успехов в отношении подделки, подкраски и имитации камней, технический же прогресс в отношении синтетических камней позволяет выпускать на рынок крупные партии по дешевым ценам исключительно редких драгоценных камней. Близок час, когда «химические камни», полученные искусственным путем, могут вытеснить с рынка многие природные камни.

В первой части нашего исследования при описании драгоценных и цветных камней мы уже отмечали, какой камень на рынке заменил или может быть заменен другим. Так например под названием изумруда на рынке продается целый ряд трудно от него отличимых зеленых камней — зеленый корунд («восточный смарагд»), демантоид, голубовато-зеленоватые разновидности турмалина и т. д.; настоящие топазы заменяются золотистыми и дымчатыми топазами — разновидностями кварца; красные гранаты выдаются за рубины; турмалины в зависимости от окраски — за изумруды, рубины и другие схожие с ними по цвету камни и т. д. В этих случаях, как мы видим, нет места грубой фальсификации, здесь один менее ценный камень выдается за другой более ценный, одинаково с ним окрашенный.

Почти каждый камень имеет свои законы фальсификации и подмены другим; ювелирные предприятия, нередко специально занятые этим делом, знают многочисленные профессиональные секреты и приемы по превращению плохо окрашенных камней в дорогие самоцветы, умеют подменять камни и скрывать их пороки. Благодаря этому рынок знает

[1] О синтетических камнях на русском языке литературы нет. Интересующихся этим вопросом отсылаем к книге H. Michel, Die Künstlichen Edelsteine. Leipzig 1926. Изд. 2-е.

не только тонкие подкраски естественного камня или замену одного камня другим, но и грубую фальсификацию, прямой обман, подделку дорогих камней из стекла, шлаков, кости и других материалов. Погоня за быстрой и легкой наживой за счет обмана доверчивого покупателя явилась стимулом к изобретению тонких приемов подделывания драгоценных камней.

Приемы и формы этих подделок безграничны. Поддельные драгоценные камни можно подразделить на три группы. К первой относятся прозрачные, достаточно твердые камни, искусственно окрашенные в разные цвета; вторую группу составляют искусственные подделки из каменно-свинцового стекла (штрасса) с добавлением к нему солей тех или иных металлов для получения окраски и светового эффекта; третья группа — это так называемые «дублеты» (двойные камни), состоящие из двух незаметно соединенных частей, обычно заключенных в оправу: верхняя часть — настоящий камень, нижняя — штрасс или менее ценный камень.

Весьма распространенной и особенно недобросовестной подделкой являются дублеты, так как подделки первых двух групп в большинстве случаев продаются на рынке как имитации, а потому и не являются подделками или обманом.

Однако как те, так и другие быстро приноравливающиеся к требованиям моды, в особенности в отношении окраски и оправы, очень часто дезорганизуют рынок драгоценных камней, быстро наводняют рынок, надоедают публике и этим убивают моду и спрос на тот камень, подделкой которого они являются.

Несравненно более почетное место на рынке драгоценных камней занимают синтетические камни — искусственно приготовленные, обладающие тем же составом. Производство синтетических камней, в особенности в Германии и во Франции, в настоящее время поставлено в крупном промышленном масштабе; они вырабатываются на больших фабриках путем искусственной кристаллизации некоторых солей в зависимости от названия камня. Таким путем получаются очень многие виды камней. Так например крупнейший мировой химический концерн И. Г. Фарбениндустри на своем заводе в Биттерфельде ежедневно производит от 150 до 200 карат синтетических рубинов, сапфиров и бесцветных корундов. Крупные партии всевозможно окрашенных синтетических корундов выбрасывает на рынок и Франция. До сих пор не удалось получить лишь синтетических изумрудов и алмазов, однако в качестве их субститутов на рынке продаются зеленые и бесцветные прозрачные разновидности синтетических корундов. Синтетические камни завоевали прочное место на рынке драгоценных камней и благодаря своей относительной дешевизне весьма успешно конкурируют с настоящими камнями; производимые все время усовершенствуемыми способами, они почти ничем не отличаются от природных камней, и только очень опытный глаз найдет разницу.

После многочисленных судебных процессов и недоразумений, возникших на этой почве, как в торговой, так и в юридической практике принято делать различие между природными и искусственными камнями. Рынок тех камней (например рубинов и сапфиров), которые производятся синтетическим путем, в последние годы испытывает перманентную депрессию; мы уже отмечали выше, что под влиянием этой конкуренции

добыча рубинов в Бирме катастрофически сократилась; цены на рубин, стоявшие до войны выше цен на изумруды и алмаз, в настоящее время также сильно снизились. Промышленность синтетических камней имеет широкие перспективы и с каждым годом быстро завоевывает основные позиции на мировом каменном рынке.

6. Техника торговли драгоценными камнями

Техника торговли драгоценными и цветными камнями также имеет свои особенности. Выше мы уже отмечали, что при купле-продаже этих камней в подавляющем большинстве случаев отсутствуют обычные договорные условия, — драгоценные камни в редких случаях продаются по ранее заключенным контрактам. На этом рынке превалирует прямая сделка на наличный товар, предъявленный покупателю в окончательно готовом для продажи виде (отсортированные или подобранные «партии» камней, в исключительных случаях — отдельные экземпляры).

В силу своей громадной ценности драгоценные камни не могут быть проданы не только на основании каких-либо анализов и описаний, но даже и по образцам; сделка заключается после осмотра всего предъявленного к продаже товара, т. е. после одобрения и приемки. В некоторых случаях заключаются долгосрочные контракты, обязывающие продавца-производителя предъявлять весь добытый товар для первого осмотра. Такие контракты заключаются обычно между крупными комиссионными фирмами и производителями. Как уже было сказано выше, они обязывают продавца предъявлять весь свой товар с указанием объявленной цены для осмотра в первую очередь представителю той фирмы, с которой заключен договор. Однако сделка считается заключенной только в том случае, если после осмотра товара покупающая фирма согласна уплатить назначенную продавцом цену, в противном случае продавец может предлагать этот товар в том же виде другим покупателям, продать же он может только в том случае, если будет предложена более высокая цена; в договоре обычно устанавливается процент накидки, при достижении которой фирма, заключавшая контракт, теряет свое право предъявлять претензии продавцу. Если продавец не соглашается на цену, предлагаемую покупателем, он может пересортировать товар, разбить его на новые «партии», добавив вновь добытые камни.

Осмотр товара производится в указанные в договоре сроки или на месте сортировки товара или в крупных ювелирных центрах.

При заключении подобных договоров покупатель преследует цель быть первым в курсе всех новинок добычи, что имеет существенное значение в торговле драгоценными камнями, а поэтому выдает производителям авансы, которые соответствующими частями погашаются при уплате за окончательно купленный товар в течение действия срока договора, а по истечении такового возвращаются продавцом. Продавец, который в этих случаях бывает одновременно и производителем, имеет также выгоду в виде полученных авансов, которые применяются для целей усиления добычи.

В колониальных странах при отсутствии крупных предприятий по добыче камней происходит тоже своего рода контрактация: местное население, занятое добычей, получает от скупщиков денежные авансы,

одежду, пищу и необходимые инструменты и т. д., взамен чего обязуется сдавать добытые камни. Таким путем скупщики выгодно покупают у местных старателей камни в сыром виде и после огранки перепродают ювелирам.

Здесь шла речь об оптовой продаже камней в сыром или ограненном виде. Розничная продажа камней в оправе или без оправы производится ювелирными фирмами или непосредственно одиночками-производителями (также артелями), которые одновременно являются и мастерами-гранильщиками. В первом случае камень, прежде чем попасть к непосредственному потребителю, проходит через многие руки, во втором — он непосредственно от производителя попадает к потребителю. Цветники также в редких случаях продаются по предварительно заключенным договорам. Существующая сотни лет практика продажи наличного товара на специальных аукционах после осмотра признается наиболее правильной и наиболее распространена.

Отгрузка товара на консигнацию производится в исключительных случаях, если имеется прямая уверенность в реализации (на основании выявленного спроса на ярмарках и т. д.).

Продажа драгоценных камней производится на караты, являющиеся особой мерой веса. Точный вес карата в разных странах несколько не совпадает; соглашение о весе карата точно в 205 *мг*, установленное, правда, только для алмазов, очень часто нарушается. Установившийся в торговой и ювелирной практике вес карата по отдельным странам и городам представляется в следующем виде: в Берлине 205,440 *мг*; в Лондоне и Нью-Йорке 205,409 *мг*; в Париже и Сен-Клоде 205,500 *мг*; в Амстердаме и Антверпене 205,710 *мг*; в Вене 206,130 *мг*; во Франкфурте на Майне 205,770 *мг*; в Ливорно 215,300 *мг*; во Флоренции 197,200 *мг*. Вес драгоценных камней подсчитывается с исключительной точностью, вследствие чего различаются дробные части карата: $1/2$ карата, $1/4$ карата и т. д., вплоть до $1/64$ части карата; четвертая часть карата на рынке называется «граном»; мелкие красиво блестящие ценные камни — «искрой».

Мы уже упоминали, что драгоценные камни в исключительно редких случаях поступают в продажу в том виде, как они добыты; подавляющая часть камней имеет свои пороки, которые искусно скрашиваются или уничтожаются. Камни исключительных качеств встречаются весьма редко, в силу чего при добыче камней всячески стараются использовать всю продукцию, в том числе и те камни, которые не могут быть названы первосортными, и даже те, которые вовсе не являются драгоценными. Камни с малыми пороками, которые обыкновенно состоят из всевозможных включений, лишающих камень оптического эффекта, делающих их мутными, выправляются и после огранки и соответствующей своеобразной обработки продаются вместе с «беспорочными» камнями.

Отбросы также используются и благодаря своей дешевизне широко применяются для вставок в разные украшения; эти камни обычно продаются в сыром, т. е не ограненном виде крупными партиями, причем единицей веса для них служит уже не карат, а килограмм. Поделочное сырье также продается на килограммы, а менее ценные виды на кубофуты, крупными глыбами.

Торговля драгоценными камнями, хотя и производится круглый год, наибольшее оживление получает перед рождественскими и пасхальными праздниками, т. е. в ноябре и декабре, а затем в марте и апреле. Ювелирные фирмы к этому времени ведут большие закупки разных камней и изделий из них. Розничная торговля получает оживление еще во время курортных сезонов.

Следует еще отметить, что почти в каждой стране существуют ярмарки, во время которых происходят крупные сделки на драгоценные камни (Лейпцигская ярмарка, Парижская выставка, в дореволюционной России Нижегородская и Ирбитская ярмарки и т. д.). На востоке (Индия, Персия) широкий спрос на камни появляется во время религиозных праздников.

При отправке камней на рынок, в особенности на далекие расстояния, очень важно, чтобы они прибыли к покупателю в хорошем виде, т. е. совершенно ничем не испорченные. Во время пути, тем более в несколько тысяч километров, камни могут подвергнуться трению. Чтобы избежать подобных явлений, отправляемый товар должен быть хорошо упакован, лучше в вату или мягкую ткань, туго уложен в прочный, предпочтительно металлический ящик и запечатан. Особо тщательной упаковки требуют изделия из мягких пород. При плохой упаковке бывает много боя, что сопряжено с громадными убытками.

В прежнее время перевозка камней, в особенности дорогостоящих партий, представляла большие трудности, так как производились частые хищения. Воздушное сообщение сразу устранило все трудности и опасности; в настоящее время драгоценные камни обычно перевозятся на аэропланах, что гарантирует срочность доставки и позволяет избегнуть нападений с целью похищения. Там, где отсутствует регулярное воздушное сообщение, доставка камней производится секретно или под конвоем.

Тем не менее производитель или продавец и теперь стремится застраховать себя от риска. Существуют специальные учреждения, которые за относительно незначительную страховую премию гарантируют безопасную доставку камней на любые расстояния. На мировом рынке страхование драгоценных камней производится прекрасно зарекомендовавшей себя лондонской фирмой Lloyds Underwrifers, которая явилась пионером в этом деле. Особой формы полиса, который страхует горнопромышленника от потерь добываемых и отправляемых гранильщикам камней, не существует. Каждая фирма, занятая продажей или покупкой драгоценных камней, может получить общий «ювелирный полис» для страховки камней, находящихся как на складах (в сейфах или других помещениях), так и в пути. По желанию каждой фирмы в этот общий полис включается особый пункт, не упомянутый в общем полисе и предусматривающий дополнительную страховку. В больших городах почти каждый крупный ювелир обладает общим полисом, страхующим адресованные ему отгрузки драгоценных камней из всех частей света. Большинство состоятельных людей, обладающих большим количеством драгоценностей, также имеют эти полисы, которые дают страховку в любой части света против всякого риска.

Для производителей, т. е. фирм, занятых добычей драгоценных камней, наиболее принятой формой страхования является полис, подобный общему полису ювелира, или открытый декларационный полис,

действительный на целый год; при этом держатель полиса обязан предъявлять декларацию о производящихся ежемесячно отгрузках товара, на основании которых страховое общество и определяет премию. Отдельные случаи страхования могут быть произведены или через местных представителей Ллойда или путем телеграфного сообщения в Лондон. Помимо английского Ллойда страховку драгоценных камней производят некоторые американские фирмы.

Поделочное сырье · цветники и орнаментовочные камни — транспортируется обычным путем: более ценные и мелкие куски упаковываются в ящики, большие глыбы открыто перевозятся на платформах или в трюмах пароходов. Здесь нет такого риска; перевозка крупных и тяжелых глыб не сопряжена с опасностью похищения.

7. Крупнейшие мировые центры обработки и торговли драгоценными и цветными камнями

В далекие времена крупнейшие центры обработки драгоценных и цветных камней сосредоточивались в районах их добычи. Страны Востока, являвшиеся основными источниками добычи этих камней, сами своими силами искусно их обрабатывали. Обработанный камень в подавляющей части оставался внутри страны и только в редких случаях древними торговыми путями проникал на западный рынок. С течением времени открылись новые источники добычи, создались новые центры обработки камней, а впоследствии по мере перенесения и возникновения новых промышленных и торговых центров азиатские страны как центры обработки и торговли камнями почти совершенно утеряли свое былое значение. Центры обработки и торговли камнем далеко ушли от источников добычи, обработка и рынок самоцветов и цветников перешли на запад — в европейские страны. С открытием Америки включились новые источники добычи камня, но не расширились рынки сбыта и центры обработки камня. Европа постепенно стягивала к себе восточные богатства камней, завладела всеми основными источниками добычи драгоценных и цветных камней как в Азии, так и в Южной Америке и одновременно с этим сосредоточила у себя обработку камней. В XVIII в. появились новые мировые центры гранильного дела — Антверпен, Амстердам, Париж, которые затмили возникшие в XIV и XV вв. камнеобрабатывающие предприятия Чехии, Венгрии, Италии и Германии. Сказочные рынки Средиземного моря также должны были безвозвратно уступить свое место этим крупнейшим центрам гранильного дела. Завладение новыми крупными источниками добычи алмазов вначале в Бразилии, а затем в Австралии и Южной Африке окончательно укрепило доминирующее положение новых центров гранильного дела.

В Амстердаме, Антверпене, Париже, а позднее в Лондоне, Ганау, Пфорцгейме и Сен-Клоде возникли крупнейшие предприятия по огранке камня; сюда ежегодно свозилась для обработки подавляющая часть всей мировой добычи алмазов. Так выросли и создались крупнейшие мировые центры обработки алмазов вдали от источников добычи, но в сердце новых промышленных и торговых районов.

Несравненно менее быстрыми шагами шел процесс концентрации в тех или иных районах обработки других самоцветов и цветных камней. Центры обработки рубинов, сапфиров, изумрудов, турмалинов, гранатов, бирюзы, опалов, а также поделочных камней — нефрита, ага-

та и др. — еще долгое время продолжали, а в некоторых случаях продолжают и до сих пор оставаться в районах добычи. Однако с начала XX в. Париж и Лондон сосредоточили у себя и огранку всех других лучших самоцветов, а немного раньше их Идар-Оберштейн (в Германии) обработку цветного камня. Маленькая деревушка Идар вблизи небольшого города Оберштейна выросла в «сказочный городок» с крупнейшими гранильными фабриками, обрабатывавшими до войны ежегодно на несколько миллионов рублей всевозможных цветных камней, привозимых из Южной Америки, Австралии, России и Индии.

С ростом гранильной и камнерезной промышленности замечался процесс специализации отдельных районов на обработке тех или иных камней. В настоящее время мы имеем целый ряд крупных центров гранильного дела, обслуживающих мировой рынок по специальным объектам.

Ниже мы приводим основные районы гранильного дела с указанием их специальности.

По огранке	алмаза	Антверпен, Амстердам, Париж, Сен-Клод, Лондон, Нью-Иорк, Ганау, Пфорцгейм, Берлин, в некоторой части Идар-Оберштейн, вновь возникает в Претории и Иоганнесбурге (Южноафриканский союз).
„	изумрудов	Свердловск, Париж, Лондон.
„	рубинов	Париж, Лондон, Пфорцгейм, Калькутта, Мандалай (по чистке рубина).
„	сапфира и циркона	Цейлон, Париж, Лондон.
„	гранатов	Турнов и Яблонец (Чехо-Словакия).
„	бирюзы	Мешхед и Нишапур (Персия).
„	опалов	Сидней (Австралия), Идар, Париж, Лондон.
„	разных самоцветов	Париж, Сен-Клод, Французская и Швейцарская Юра, Свердловск, Петергоф, Лондон, Пфорцгейм, Вальдкирхе, Идар-Оберштейн.
По обработке	жемчуга	Париж, Идар-Оберштейн.
„	янтаря	Данциг, Штольп, Берлин.
„	коралла	Генуя, Неаполь, Ливорно.
„	гагата	Витби (Англия), Од (Франция).
„	морской пенки	Рула в Тюрингии, Вена.
„	агата	Идар-Оберштейн, Коломбо, Дели, Агра, Калькутта, Рио де-Жанейро.
„	нефрита и жадеита	Кантон, Пейпин, Шанхай.
„	разных цветников (поделочного сырья)	Идар-Оберштейн, Центральная Франция. Свердловск, Петергоф.
По производству	синтетических камней	Германия, Франция и Швейцария.
„	имитаций и подделок	Франция, Германия, САСШ, Япония.

Этот список далеко не исчерпывает всех районов обработки камня, которая безусловно в той или иной степени имеет развитие и в местах добычи камня. В дальнейшем в обзоре по отдельным странам эти моменты найдут детальное освещение, здесь же мы вкратце остановимся на вопросе о продукции гранильной промышленности.

Гранильная промышленность[1] выпускает на рынок бесчисленную массу всевозможных изделий, которые могут быть подразделены на четыре основные группы.

I. **Декоративные изделия**: а) граненые камни для ювелирных изделий — дорогие самоцветы и полудрагоценные камни (в редких случаях цветники), которые вправляются в золото, платину или серебро; б) ходовой товар для ношения, или «каменная галантерея» — броши, пуговицы, запонки, булавки разные, браслеты, бусы, брелоки, панделоки, серьги, ожерелья, яички и пр. (в большинстве своем некоторые изделия поступают на рынок также в оправе); в) крупные художественные изделия — фигуры резные и рельефные, мозаичные панно, скульптурные изображения, вазы, вазочки, горки, постаменты и всевозможные безделушки.

II. **Предметы домашнего обихода** (утилитарные): а) мелкие — мундштуки, трубки, кнопки, кольца салфеток, чернильные ручки, карандаши, рукоятки для разных изделий (тростей, зонтиков и оружия и т. д.); б) более крупные — пепельницы, абажуры, чернильные приборы, пресс-папье, мелкая мебель из мозаики, канделябры, сахарницы, солонки и другая посуда и т. д.

III. **Строительно-орнаментовочные изделия**: подоконники, облицовки, колонны, памятники, камины, балюстрады, столешницы, ступени, умывальники и пр.

IV. **Технические изделия**: валы, валики, кирпичики, кирпичи, шары, доски, опорные камни, лабораторные ступки, призмы, трубки, линзы, ванны, ванночки, иголки и т. д. (см. приложение «Промышленное применение некоторых разновидностей камней»).

Здесь конечно мы перечислили лишь наиболее известные изделия гранильной промышленности; составить точный и исчерпывающий список отдельных товаров, выпускаемых этой отраслью промышленности на рынок, не представляется возможным — разнообразию перечня этих изделий нет конца, — однако, каково бы это разнообразие ни было, те или иные изделия будут охвачены основным, приведенным выше делением на группы.

Отдельные районы обработки камня в свою очередь не только специализируются в применении сырья, но и в форме выработки изделий. Некоторые из них в отношении тех или иных отдельных изделий занимают чуть ли не монопольное положение (Китай — статуэтки Будды, светильники из нефрита и т. д.).

* * *

Франция является крупнейшим мировым рынком для самоцветов и цветников. Эта страна ведет обширнейшую торговлю драгоценными

[1] А. Е. Ферсман, акад. Задачи в области обработки цветного и драгоценного камня.

А. Шубников. Новые приемы обработки камня. Труды И-та пр. мин. 1927.

и цветными камнями как естественными, так и искусственными. Общие обороты всей французской торговли драгоценными и полудрагоценными камнями и изделиями из них исчисляются ежегодно в десятках миллиардов франков, или, в переводе на нашу валюту, в несколько миллиардов рублей.

В послевоенные годы столица Франции — Париж — является не только богатейшим ювелирным центром, но и крупнейшим в мире узловым центром каменного рынка, где сходятся основные нити закупок и запродаж всевозможных интересующих нас самоцветов и цветников. Если по оборотам торговли алмазами Франция должна уступить первые места Голландии (Амстердам) и Бельгии (Антверпен), то в отношении торговли всеми прочими драгоценными и цветными камнями она значительно превосходит их.

Ювелирная и камнерезная промышленность Франции процветала издавна и в силу отсутствия источников добычи собственного каменного сырья всегда работала на привозном материале. В последнем столетии наравне с обработкой и подделкой естественных камней широкое развитие получило производство синтетических камней. В главном центре ювелирного и камнерезного дела во Франции — Париже — насчитывается несколько тысяч крупных и мелких предприятий, занятых обработкой естественных камней, их всевозможной подделкой, выработкой имитаций и безделушек, а также и производством синтетических камней. Ювелирная и камнерезная продукция Парижа пользуется мировой известностью. В последние годы в этих отраслях промышленности в Париже насчитывалось свыше 10 000 рабочих, занятых производством тонких ювелирных и камнерезных изделий и свыше 16 000 рабочих, занятых выработкой имитаций и всевозможных безделушек. В Париже находятся всемирно известные ювелирные магазины — Бушерон, Кортье, Сандез и др., которые вместе с многочисленными мелкими лавочками и киосками ежегодно сбывают эти изделия на десятки миллиардов франков. Помимо Парижа менее крупными центрами обработки камня и производства имитации являются города Лион (чему много способствовала возникшая после войны Лионская ярмарка) и Марсель, который специализируется на выработке дешевых вычурных изделий, предназначенных для экспорта в Африканские колонии и находящих широкий сбыт среди иностранных моряков с пароходов, прибывающих в порт.

Центром огранки драгоценных камней является маленький городок Сен-Клод. Здесь насчитывается до 3 500 гранильщиков цветных камней и 2 500 гранильщиков алмазов. Сырой материал для огранки в подавляющей массе поступает из-за границы. Кроме Сен-Клода огранка местных агатов и аметистов производится в Оверне, а в Нанте гранятся привозные камни и производятся синтетические. Быстрому расцвету ювелирной и камнерезной промышленности во Франции в послевоенные годы много способствовало расширение экспортной торговли и усиление роли Парижа как крупнейшего мирового центра по торговле драгоценными камнями. В Париж стекаются из всех стран лучшие партии, коллекции и отдельные экземпляры всевозможных камней как новой добычи, так и старых, бывших в употреблении; здесь они проходят «ювелирные кафэ», несколько раз перепродаются, отделываются, подкрашиваются, заново сортируются и вместе с местной продукцией поступают на экспорт и отсюда развозятся по всему земному шару.

Приводимые ниже данные официальной статистики Франции о внешней торговле драгоценными и полудрагоценными камнями далеко не исчерпывают всех операций, в силу того что большая часть ювелирных и камнерезных изделий и самого камня (ценных экземпляров) покупается иностранцами в магазинах и «ювелирных кафэ» Парижа, Лиона и Марселя. Этот «внутренний экспорт» в общей сумме своей превышает учтенный таможенной статистикой официально зарегистрированный вывоз. В силу этого таможенные данные более или менее правильно отражают действительное положение вещей лишь в отношении камней без оправы.

Германия в довоенное время наравне с Францией была крупнейшим центром обработки драгоценных и цветных камней и торговли ими. Небольшой городок Оберштейн, маленькое село Идар, а также Пфорцгейм, Ганау, Вальдкирхе с их многочисленными гранильными и камнерезными фабриками и ювелирными предприятиями, прекрасно оборудованными по последнему слову техники, ежегодно обрабатывали и гранили самоцветы и цветники на сотни миллионов германских марок.

Если Париж был крупнейшим центром мирового ювелирного рынка, то Идар-Оберштейн в такой же мере был центром камнерезной промышленности, рынком цветного поделочного сырья и изделий из него. Возникшая здесь в начале XV в. небольшая кустарная обработка добываемого в ближайших районах камня с течением времени выросла в «сказочный городок» с многочисленными гранильными мастерскими и камнерезными фабриками с электрическими или газовыми двигателями и прочими новейшими техническими усовершенствованиями[1].

Еще задолго до войны идар-оберштейнская камнерезная промышленность вследствие истощения германских месторождений наиболее ценных камней вынуждена была работать на привозном сырье. Бурный и быстрый расцвет этой промышленности в конце XIX и начале XX вв. стимулировал разработку местных месторождений менее ценного, главным образом орнаментовочного материала, который однако в изделиях благодаря искусной обработке квалифицированными мастерами мог вполне конкурировать с продукцией из лучших поделочных камней. В последние годы перед мировой войной идар-оберштейнская камнерезная промышленность достигла своего апогея и постепенно стягивала к себе и ювелирное дело, становясь крупным центром обработки и торговли дорогими самоцветами и жемчугом. Сюда стекались в громадном количестве лучшие виды камней из всех стран мира и на торжественных аукционах совершались крупные сделки, в общей сумме достигавшие нескольких миллионов марок.

Центрами германской ювелирной промышленности и торговли были города Пфорцгейм и Ганау, делавшие ежегодно обороты торговли этими изделиями в 100 млн. герм. марок. Здесь в роскошных ювелирных магазинах продавались всевозможные камнерезные изделия Идар-Оберштейна, дорогие самоцветы, ювелирные изделия и синтетические камни местных фабрик. Погоня за наживой вызвала к жизни много предприятий, занятых почти исключительно производством подделок и имита-

[1] По данным акад. А. Е. Ферсмана в Идаре до войны насчитывалось 87 хорошо оборудованных гранильных мастерских, 83 мельницы и 28 мастерских для огранки алмаза. А. Е. Ферсман. Самоцветы России. Т. I. 1921. Стр. 194—195.

Импорт

	Количество, *кг*						Ценность, тыс. франков					
	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Камни драгоц. разн. сортов, обраб. и необраб.	—	—	—	—	—	—	1 566 896	2 315 067	1 817 035	871 132	980 241	464 863
Агаты необработ.	44 000	32 700	59 300	82 400	100 300	8 400	140	134	493	256	421	127
„ обработ.	6 572	48 866	9 397	16 229	13 762	11 674	3 580	7 609	14 842	6 818	6 310	5 999
Горн. хруст. необраб.	103 100	2 100	31 900	75 600	51 400	50 900	247	283	339	166	332	250
„ „ обработ.	155	318	393	3 492	5 059	3 022	48	100	313	1 143	1 631	790
Всего природ. драгоцен. и цветных камней	—	—	—	—	—	—	1 570 911	2 323 193	1 833 022	879 515	988 936	472 029
Имитации из стекла и синтетич. камни (исключая жемчуг)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 683	3 966	4 306

Экспорт

	Количество, *кг*						Ценность, тыс. франков					
	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г
Камни драгоц. разн. сортов, обраб. и необраб.	—	—	—	—	—	—	1 318 353	2 290 150	2 080 228	540 391	584 174	451 383
Агаты необработ.	3 800	1 000	22 600	36 600	16 600	11 800	15	28	150	160	129	57
„ обработ.	2 510	1 930	1 720	326	32	2 298	1 745	1 295	579	139	156	340
Горн. хруст. необраб.	35 000	17 100	11 700	39 100	10 200	1 700	188	340	188	196	53	14
„ „ обработ.	1 512	301	571	15	221	930	616	147	12	9	85	193
Всего природ. драгоцен. и цветных камней	—	—	—	—	—	—	1 320 917	2 291 960	2 091 157	540 895	584 597	451 987
Имитации из стекла и синтетич. камни (исключая жемчуг)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 619	3 046	3 457

ций, ажиотаж на рынке стимулировал широкое производство «дешевого товара», что в свою очередь вредно отразилось на общем состоянии камнерезной промышленности и сильно поколебало прежний громкий авторитет Идара на мировом каменном рынке. Жестокая конкуренция с исключительно спекулятивными целями и дешевенькая необдуманная реклама содействовали не процветанию, а замиранию идар-оберштейнской камнерезной промышленности. Мировая война нанесла новый удар: «сказочный городок» замер, каменный рынок Идара в течение нескольких лет переживал тяжелую и перманентную депрессию, и лишь после более чем десятилетнего перерыва вновь ожили камнерезные предприятия. Прежний авторитет однако, поколебавшийся еще до войны, восстановить не удалось. Поражение Германии, хозяйственная разруха и обесценение валюты содействовали появлению на ювелирном рынке большого количества старых драгоценных камней, которые за бесценок скупались иностранцами. Центр торговли драгоценными камнями в Германии переместился в столицу, в Берлин, где в первые послевоенные годы шла ожесточенная спекуляция и распродажа германских ценностей и крупных партий дорогих камней белыми русскими и турецкими эмигрантами. Все это богатство шло непрерывными потоками через Париж и в меньшей степени через Лондон в сейфы ньюйоркских спекулянтов, разбогатевших на военных поставках. Внутренний спрос на камни был ничтожен, валютные же операции, тем более с таким исключительно портативным и дорогим товаром, приносили большие барыши.

Вследствие этого Германия как один из центров обработки и торговли драгоценными камнями, как говорят, сошла на-нет и вряд ли когда-нибудь явится крупным рынком для сбыта дорогих самоцветов, тем более если учесть изумительные успехи, достигнутые в последние годы в отношении производства синтетических камней. Германский рынок в настоящее время наводнен дешевыми синтетическими рубинами, сапфирами и бесцветными корундами, которые успешно конкурируют с естественными камнями и вытесняют их с рынка. В отношении синтетических камней Германия наравне с Францией является крупнейшим экспортером.

Как центр обработки полудрагоценных камней, всевозможных цветников как дорогих, так и дешевых сортов Германия несомненно еще долгое время сохранит свое значение, так как в отношении обработки этих камней вряд ли какая-нибудь страна достигла тех успехов, как идар-оберштейнские камнерезные и гранильные фабрики. Эта отрасль промышленности и торговли в Германии с большим трудом, но все же восстанавливается, возвращаясь к прежним художественным образцам. Для СССР, который может стать крупным поставщиком разнообразнейших цветных поделочных камней, Германия имеет особо важное значение. Германский рынок издавна прекрасно знаком с русскими цветниками; в камнерезных мастерских Идар-Оберштейна наши цветники умело обрабатывались и в изделиях служили крупной статьей германского экспорта. После войны в связи с прекращением экспорта наше место на германском рынке заняли южноамериканские страны.

Ниже приводятся официальные цифровые данные об оборотах внешней торговли Германии драгоценными и цветными камнями. Эти данные, заимствованные нами из таможенной статистики Германии, далеко не исчерпывают всего экспорта или импорта и совершенно не включают обо-

рота торговли дорогими самоцветами и покупку туристами, но все же дают детальное представление о движении внешней торговли этими товарами; в этом отношении данные германской таможенной статистики по сравнению с другими странами являются более правильными и показательными.

Импорт

I. Драгоценные камни природные, необделанные

	1913 г.		1926 г.		1927 г.	
	кг	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.
Из Бразилии	300	—	238,8	101	347,7	182
„ Великобритании	—	6 708	172,8	347	7,2	78
„ Франции	—	—	51,2	117	89,9	93
„ прочих стран	3 277	—	182,0	453	132,1	94
	3 577	6 708	644,8	1 018	576,9	447
Средняя цена 1 *кг* в марках	1 875,10		1 578,30		770,00	

	1928 г.		1929 г.		1930 г.	
	кг	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.
Из Бразилии	134,8	273	27,5	127	30,4	51
„ Великобритании	19,9	49	45,8	539	28,0	216
„ Франции	61,5	100	50,7	91	31,7	48
„ прочих стран	106,7	532	86,4	627	135,7	273
	312,9	954	210,4	1 384	225,8	588
Средняя цена 1 *кг* в марках	3 047,90		6 590,5		2 601,80	

II. Полудрагоценные камни природные, необделанные

	1913 г.		1926 г.		1927 г.	
	квинт.	тыс. мар.	квинт.	тыс. мар.	квинт.	тыс. мар.
Из Бразилии	1 739	—	1 760	282	2 788,8	402
„ Аргентины	—	—	40	7	253	35
„ Уругвая	—	3 828	102	14	26	118
„ Австралии	—	—	6	69	4	59
„ прочих стран	614	—	760	158	1 061	309
	2 353	3 828	2 668	530	4 132	823
Средняя цена 1 квинт. в марках	1 626,90		198,70		199,15	

	1928 г.		1929 г.		1930 г.	
	квинт.	тыс. мар.	квинт.	тыс. мар.	квинт.	тыс. мар.
Из Бразилии	1 518	348	4 578	667	4 249	654
„ Аргентины	—	—	—	—	554	52
„ Уругвая	111	186	—	—	418	72
„ Австралии	12	29	6	20	4	34
„ прочих стран	1 494	472	996	677	1 287	412
	3 035	1 035	5 574	1 364	6 512	1 224
Средняя цена 1 квинт. в марках	341,00		244,70		188,00	

III. Драгоценные и полудрагоценные синтетические камни

	1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
Из Швейцарии	1 603	149	2 639	266	4 229	412	5 157	530	5 598	1 019
„ Франции	568	49	762	85	1 368	115	—	—	—	—
„ проч. стран	106	42	48	5	67	5	160	13	65	4
	2 278	240	3 451	356	5 654	532	5 317	543	5 663	1 023
Средняя цена 1 *кг* в марках	153,55		103,00		94,00		102,00		180,00	

IV. Драгоценные камни природные, обработанные, но не выправленные

1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
73	8 098	117	10 474	124	6 643	111	7 295	100	3 360

Главным образом из Бельгии, Великобритании и Голландии.

V. Драгоценные камни синтетические, без оправы

1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
81	349	58	220	77	147	74	131	76	110

Главным образом из Швейцарии.

VI. Драгоценные камни природные, приготовленные для технических целей

1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
301	66	403	286	579	246	493	166	431	163

Главным образом из Франции.

VII. Драгоценные камни в оправе, чешмы, камеи и т. д.

1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
12	506	21	2 286	28	2 105	45	2 079	24	1 320

Главным образом из Бельгии и Франции.

VIII. Полудрагоценные камни обработанные, в оправе

1926 г. квинт.	1926 г. тыс. мар.	1927 г. квинт.	1927 г. тыс. мар.	1928 г. квинт.	1928 г. тыс. мар.	1929 г. квинт.	1929 г. тыс. мар.	1930 г. квинт.	1930 г. тыс. мар.
7	321	15	748	25	1 158	37	2 595	33	1 820

Главным образом из Франции, Великобритании, Швейцарии и Чехо-Словакии.

Экспорт

	1926 г. кг	1926 г. тыс. мар.	1927 г. кг	1927 г. тыс. мар.	1928 г. кг	1928 г. тыс. мар.
Драгоцен. камни необделанные	59,5	73	63,7	277	117,6	613
Полудраг. камни необделанные	3 508	106	3 489	208	2 300	187
Драг. и полудраг. синтет. камни	2 870	265	3 022	199	1 539	94
Всего	—	444	—	684	—	894

	1929 г. кг	1929 г. тыс. мар.	1930 г. кг	1930 г. тыс. мар.
Драгоцен. камни необделанные	103,4	358	71,0	130
Полудраг. камни необделанные	6 300	125	5 200	125
Драгоц. и полудрагоц. синтет. камни	2 022	140	2 206	116
Всего	—	623	—	371

Подавляющая часть драгоценных и синтетических камней направляется в европейские страны. Наиболее крупным потребителем полудрагоценных камней являются САСШ.

	1926 г.		1927 г.		1928 г.	
	кг	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.
Драгоцен. камни природные, обработан. без оправы	123	7 399	108	14 767	49	5 553
То же синтетические	390	805	350	805	270	580
Драгоцен. камни для технических целей	3 852	620	4 551	1 134	4 341	1 144
Драгоцен. камни в оправе, чешмы, камеи	218	8 287	357	11 509	312	8 912
Полудрагоцен. камни, обработ и в оправе	20 900	8 108	24 800	8 481	33 609	8 257

	1929 г.		1930 г.	
	кг	тыс. мар.	*кг*	тыс. мар.
Драгоцен. камни природные, обработанные без оправы	29	1 936	16	1 593
То же синтетические	159	332	161	271
Драгоцен. камни для технических целей	6 187	1 718	6 749	1 906
Драгоцен. камни в оправе, чешмы, камеи	247	6 880	135	3 606
Полудрагоцен. камни, обработ. и в оправе	35 100	7 268	3 300	1 820

Экспорт обработанных камней и изделий направляется во все страны мира. Основными покупателями их являются в первую очередь САСШ, далее европейские страны — Италия, Франция и т. д., а затем Япония, Китай, Индия и Южная Америка.

Великобритания, несмотря на обилие собственных источников добычи драгоценных камней в своих африканских и азиатских колониях, не располагает такой развитой гранильной и камнерезной промышленностью, как например Франция, Бельгия или Голландия. Поступающие на мировой рынок из британских, африканских и азиатских колоний алмазы, рубины, сапфиры, а в последнее время и изумруды подвергались огранке главным образом в Амстердаме, Антверпене, Париже, Сен-Клоде и Ганау. Торговля этими камнями в довоенное время в подавляющей части также производилась за пределами Великобритании.

После мировой войны значение Великобритании на мировом каменном рынке значительно усилилось, и в настоящее время Лондон должен быть наравне с Парижем и Нью-Йорком отнесен к числу мировых центров торговли самоцветами. Все крупнейшие британские фирмы, занятые разработкой рубинов и сапфиров и других камней в Индии, Сиаме и Цейлоне, изумрудов в Южноафриканском союзе и т. д., не говоря уже об Алмазном синдикате, имеют свои генеральные представительства в Лондоне и отсюда ведут торговлю с другими странами.

В последние годы в Лондон, как и в Париж, свозятся лучшие коллекции драгоценных камней, здесь производится скупка, продажа, перепродажа, огранка и шлифовка многочисленных и разнообразных самоцветов и цветников всех стран света.

Учесть обороты внешней торговли драгоценными камнями в Англии совершенно не представляется возможным. Таможенная статистика дает более или менее правильное представление лишь в отношении торговли алмазами, обороты которой исчисляются до 10 млн. ф. ст. в год. Однако широко известно, что через Лондон проходят богатейшие партии ежегодно добываемых на миллионы рублей рубинов, сапфиров, изумрудов, опалов и других дорогих самоцветов Цейлона, Африки и Юж-

ной Америки. Лондон, как и Париж, после войны является крупнейшим поставщиком для САСШ всевозможных самоцветов. Все эти торговые операции с драгоценными камнями совершенно не поддаются учету таможенной статистики и не могут быть зарегистрированы. Внутренний спрос на камни в послевоенные годы также сильно возрос.

На мировом рынке поделочного сырья, цветников и изделий из них Великобритания играет значительно меньшую роль по сравнению с Францией, Германией или САСШ. Лондон преимущественно торгует драгоценными камнями — самоцветами первых классов; здесь мы не имеем тех многочисленных предприятий по обработке цветников или по выработке подделок и имитаций, или по производству синтетических камней, как это имеет место в Париже, Берлине, Пфорцгейме или Идаре. Разные изделия из цветников, всевозможные безделушки, имитации и подделки служат объектом английского импорта из Франции и Германии.

Ниже публикуются данные из официальной таможенной статистики Великобритании об оборотах внешней торговли драгоценными и полудрагоценными камнями за исключением алмазов; здесь должна быть введена та же оговорка, что и в отношении других стран, т. е. эти цифры не учитывают так называемого «внутреннего» экспорта. В отношении прочих камней и изделий из них мы имеем весьма неполные и отрывочные цифровые данные, которые и приводятся ниже.

Импорт (за исключением алмазов) (в фунт. стерл.)

	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.
Драг. и полудраг. камни для технич. целей	91	1 315	18 121	1 442	995
Драг. и полудраг. камни для ювелирн. целей	42 889	41 945	53 058	25 351	24 892
Ювелнр. камен. изделия	30 296	23 804	25 054	76 386	115 457

Насколько эти данные не отвечают действительности видно хотя бы из того, что одни наши обороты с Англией по торговле изумрудами в 1926 и 1927 гг. превышали общие размеры зафиксированного таможенной статистикой импорта драгоценных камней для ювелирных целей.

Экспорт (в фунт. стерл.)

	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.
Драг. камни для техннч. целей	876	6 163	2 135	2 559	1 378
Ювелирн. каменные изделия	40 624	48 480	47 579	54 375	53 257

Ре-экспорт (в фунт. стерл.)

	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	1929 г.
Драг. камни для технич. целей	1 164	135	1 920	4 224	12
Драг. камни для ювелирн. целей	5 015	12 768	11 268	16 099	10 279
Ювелирн. камен. изделия	4 812	13 319	7 763	7 834	5 238

Голландия относится к числу ограночных центров, имеющих крупное мировое значение, точнее Амстердам с его многочисленными гранильными предприятиями.

Амстердам издавна славится своей ограночной промышленностью, однако почти исключительно в отношении алмазов, и до сих пор остается крупнейшим центром алмазной и бриллиантовой торговли. В алмазной промышленности Голландии в благоприятные годы бывает занято до 5 000 рабочих. Огранка и торговля другими драгоценными и полудрагоценными камнями здесь производится в ничтожных по сравнению с

алмазами, размерах, имеет подсобное значение, вследствие чего Голландия в интересующей нас области, т. е. на мировом рынке цветного камня, не играет крупной роли.

Ежегодный импорт в Голландию всех видов драгоценных камней, за исключением алмазов, по данным таможенной статистики оценивается в 35—45 тыс. гульденов. Само собой понятно, что эти данные не соответствуют действительным оборотам торговли драгоценными камнями и цветниками, все же просачивающимися на рынок попутно с алмазами в значительно больших размерах.

В Бельгии мы видим примерно тождественную картину. Эта страна подобно Голландии занимает одно из первых мест на мировом алмазном рынке. Антверпен, как и Амстердам, — крупнейший мировой центр по огранке алмазов. Здесь ежегодно обрабатывается на несколько десятков миллионов рублей поступающих из Африки и других стран сырых алмазов. Бельгийская промышленность по огранке алмазов обслуживает все страны мира; почти все ограненные в Антверпене алмазы поступают на экспорт. На мировом рынке цветного камня Бельгия играет второстепенную роль и безусловно не может равняться Франции, Великобритании или Германии. Торговля всеми другими самоцветами, за исключением алмазов, а тем более поделочным сырьем, имеет ограниченные размеры.

Нижеследующие данные, заимствованные из официальных таможенных отчетов, дают представление о движении внешней торговли Бельгии драгоценными и полудрагоценными камнями.

Импорт

	(В тысячах бельгийских франков)			
	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Геммы и камни, драгоценные, необделанные или огранен., но без оправы (включая алмазы)	947 062	1 151 565	1 539 849	876 253
Камни драгоценные и полудрагоценные, шлифованные, полированные, округленные или граненые	—	—	—	—

Экспорт

	(В тысячах бельгийских франков)			
	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
Геммы и камни, драгоценные, необделанные или огранен., но без оправы (включая алмазы)	66 638	63 345	138 000	130 540
Камни драгоценные и полудрагоценные, шлифованные, полированные, округленные или граненые	1 562 201	1 751 543	1 926 000	1 111 580

Таким образом мы видим, что Бельгия является крупным импортером первоклассных драгоценных камней, главным образом алмазов в сыром виде и еще большим экспортером обработанных, т. е. ограненных и оправленных. Учесть обороты внешней торговли цветными камнями не представляется возможным. Спрос внутри страны на самоцветы и цветники в настоящее время возрастает, о чем можно судить по расширению экспорта в Бельгию этих товаров из Франции.

Чехо-Словакия, как мы уже указывали выше, славится своими богемскими гранатами — чешскими пиропами. В городах Турнау (Турнове) и Яблонце существует ряд хорошо оборудованных предприятий по огранке самоцветов и обработке цветников — здесь обрабатыватюся гранаты не только местной добычи, но и импортируемые. В конце XIX в. чешская камнерезная промышленность получила широкое развитие, и ее продукция имела хороший сбыт и крупный успех на мировом рынке. С течением времени спрос на изделия из граната катастрофически снизился, обострившаяся конкуренция между отдельными предприятиями, выбрасывание на рынок больших партий малоценного товара и его фальсификация сильно и надолго подорвали авторитет чешских камнерезных изделий на мировом рынке. В послевоенные годы чехословацкое правительство путем целого ряда мероприятий стремилось возродить национальное камнерезное искусство и в этом отношении добилось заметных успехов. Продукция чешских гранильных фабрик и кустарей-одиночек сбывается главным образом на курортах и среди туристов, вследствие чего точно учесть обороты торговли этими изделиями невозможно. Согласно подсчетам авторитетных специалистов, Турнау ежегодно выбрасывает на рынок разных камнерезных и ювелирных изделий на сумму до 2 млн. долл. Вся эта продукция, закупаемая в розницу иностранцами, вывозится за границу.

Данные таможенной статистики Чехо-Словакии учитывают лишь оптовые отправки, а поэтому дают лишь общее представление о движении торговли.

	Экспорт				Импорт			
	1923 г.		1928 г.		1923 г.		1928 г.	
	кг	тыс. ч. кр.	*кг*	тыс. ч. кр.	*кг*	тыс. ч. кр.	*кг*	тыс. ч. кр.
Изделия из граната . .	169	745	195	1 132	1	13	2	15
Драг. камни природн. за исключ. алмазов .	89	145	141	1 162	536	666	572	5 568
Полудр. камни обработанные	4	10	111	123	149	115	476	471
Всякие ювелирные изделия из камня . . .	7	56	80	4 450	298	5 472	831	30 291

Таким образом мы видим рост оборотов внешней торговли камнями и изделиями. Особо следует отметить, что в последние годы в связи с восстановлением камнерезной промышленности и истощением местных запасов Чехо-Словакия предъявляет спрос к дешевым сортам камней и в частности например к изумрудному сырью, остающемуся после отборки пригодных к огранке первокласных камней. Эти низкоценные

камни в Чехо-Словакии подвергаются искусной обработке, подкраске, обточке и в недорогих изделиях пользуются большим успехом среди широких слоев населения.

Венгрия должна быть причислена к числу явно выраженных импортеров сравнительно недорогих камней. Размеры этого импорта в Венгрию вследствие низкой покупательной способности населения весьма ограничены и ежегодно в общей сумме составляют по природным камням 150—160 тыс. пеньго, а по имитациям, подделкам и синтетическим камням 250—280 тыс. пеньго, т. е. гораздо больше.

Номенклатура этого импорта в общих чертах представлена ниже (импорт за 1928 г.).

	тыс. пеньго
Алмазы, изумруды, рубины шлифованные	94
Камни полудрагоценные шлифованные	24
Камни драгоц. и полудрагоц. необработанные	41
Подделки, имитации и синтетические камни	249

Местное земледельческое население предъявляет спрос на разные дешевые, но красочные изделия для ношения, вне зависимости от того, сделаны ли они из природных или поддельных камней. Этот сравнительно широкий спрос, приноравливаемый к весенним и зимним праздникам, удовлетворяется французскими, немецкими и чехословацкими поставщиками дешевых камнерезных и ювелирных изделий.

Австрия подобно Венгрии не имеет своей сколько-нибудь развитой гранильной промышленности, однако в альпийских селениях разбросаны кустари, занимающиеся обработкой находимых в этом районе бериллов, аквамаринов, горного хрусталя и других самоцветов и значительно меньше цветников. Столица Австрии — Вена — в довоенное время являлась одним из крупных мировых центров ювелирной торговли. На устраиваемые в Вене аукционы привозились большие и дорогие партии камней и камнерезных изделий. Здесь же существует местная кустарная промышленность по выработке всевозможных безделушек из камня, его подделок и имитаций. В настоящее время свое былое значение на мировом ювелирном рынке Вена почти совершенно утеряла и повидимому безвозвратно. В первые годы после окончания мировой войны, революционных бурь и раздела Габсбургской империи Вена явилась одним из тех центров спекуляции старыми камнями, которые распродавала разорившаяся или эмигрировавшая буржуазия. Все эти ценности скуплены иностранцами и вывезены из пределов Австрии.

Этот отлив из Австрии старых драгоценностей, судя по данным таможенной статистики, продолжается до сих пор, хотя и в несравненно меньших размерах.

	Экспорт (в тыс. шиллингов)		Импорт	
	1927 г.	1928 г.	1927 г.	1928 г.
Камни драг. обработ. но неоправленные	15 721	11 349	8 164	15 005
Камни прир. полудр. и синтетические	271	267	179	185
Камни обраб. и оправл. для технич. целей	124	159	86	161
Предметы украшения из драгоц. и полудраг. камней	2 789	4 868	850	1 208

Экспорт и импорт сырых, т. е. необработанных камней совершенно отсутствует.

Италия в прежнее, сравнительно далекое время, играла крупную роль на мировом рынке драгоценных цветных камней. Флоренция, Ливорно, Неаполь, Генуя и другие города Италии вели большую и оживленную торговлю этим товаром в международном масштабе. Местное население всегда предъявляло широкий спрос на цветные камни, художественные изделия и безделушки. С течением времени Италия утратила свое значение. Центры торговли драгоценностями перекочевали в другие страны: еще задолго до мировой войны Париж, Лондон и Нью-Йорк затмили итальянские города, которые до некоторой степени сохранили у себя обработку и торговлю жемчугом. Одновременно с этим истощились и местные месторождения дорогих самоцветов и цветников, другие же камни, как например везувиан, перестали пользоваться спросом и обесценились.

Италия попрежнему сохранила одно из первых мест на рынке орнаментовочных камней — мрамора, алебастра, гранита и разных вулканических пород — и является крупнейшим поставщиком на мировой рынок этих камней и всевозможных исключительных по своей красоте изделий из них.

В отношении интересующих нас объектов, т. е. самоцветов и цветников, в настоящее время Италия занимает скромное место и должна быть причислена к числу стран, импортирующих эти камни главным образом в обработанном виде, т. е. для покрытия местного спроса.

Импорт

(по данным таможенной статистики)

	Количество, кг					
	1930 г.	1929 г.	1928 г.	1927 г.	1926 г.	1925 г.
Камни драгоцен. необраб.	922	3 553	13 723	44 240	18 879	2 321
Камни драг. обработан..	141	165	166	961	1 690	1 713
Сапфиры и рубины обработан.	—	—	—	—	—	—
Прочие драгоцен. и цветные камни.	1 698	1 847	2 255	1 449	607	500
Всего .	—	—	—	—	—	—

	Ценность, тыс. лир					
	1930 г.	1929 г.	1928 г.	1927 г.	1926 г.	1925 г.
Камни драгоцен. необраб.	1 621	2 915	2 734	3 689	2 235	1 159
Камни драг. обработан..	380 946	379 593	352 787	252 444	273 792	268 884
Сапфиры и рубины обработан.	186	404	85	42	149	68
Прочие драгоцен. и цветные камни.	2 661	2 834	2 215	2 266	2 024	2 807
Всего .	385 427	383 746	357 821	258 311	278 200	272 918

Испания и Португалия, подобно Италии игравшие в прежнее время крупную роль на мировом каменном рынке, ныне совершенно утратили свое былое значение. В настоящее время они относятся к числу скромных импортеров обработанных камней и изделий из них, главным образом из Франции и Германии. Ценностное выражение ежегодного импорта этих товаров в Испанию колеблется от 30 до 60 тыс. пезет, а в Португалию — значительно ниже. Наибольшим спросом среди местного населения пользуются недорогие самоцветы, а также изделия для ношения, сделанные из цветных камней (агата, малахита, ангидрита и т. д.).

В Швейцарии обработкой как местных, так и привозных камней заняты некоторые селения в Швейцарской Юре. Обработанные камни частью непосредственно кустарями сбываются иностранным туристам. Обороты этой розничной продажи камней и изделий из них оцениваются в миллионы швейцарских франков. Несравненно меньшая часть продукции вывозится во Францию и Германию. Последние две страны в свою очередь экспортируют в Швейцарию свои изделия и через специальные киоски, устроенные в районах наибольшего скопления туристов, продают их как швейцарские изделия. В последние годы Швейцария, наладившая производство синтетических камней, ведет оживленную торговлю ими с Германией, одновременно импортируя массу дешевых камней для нужд часовой промышленности.

Скандинавские страны — Швеция, Норвегия, Дания и Финляндия — принимают незначительное участие в мировой торговле драгоценными и цветными камнями. Местная добыча драгоценных и цветных камней здесь производится случайно и в ничтожных размерах; несравненно большее значение имеет добыча орнаментовочного материала — мрамора, гранита, порфира и др. Мелкие изделия, вырабатываемые из этих камней, сбываются на внутреннем рынке и в незначительной степени среди туристов (Норвегия). Для покрытия внутреннего спроса на самоцветы и цветники эти страны вынуждены прибегать к импорту, размеры которого впрочем весьма ограничены; так например ежегодный импорт Швеции и Норвегии в ценностном выражении (за исключением алмазов) не превышает 100 000 крон; Дания ввозит на несколько большую сумму, а Финляндия — на несравненно меньшую.

Прибалтийские страны — Латвия, Эстония, Литва, а также и Польща — не имеют своей гранильной промышленности и почти не участвуют в мировой торговле самоцветами и цветниками. Первое место среди этих стран безусловно занимает Польша с центром ювелирной торговли в Варшаве. Через эти рынки в свое время прошли крупные партии камней, выброшенных на рынок русской белой эмиграцией, а также разорившейся польской буржуазией. Старые камни еще и теперь спорадически появляются на рынке и скупаются иностранцами. Внутренний спрос на драгоценные камни вследствие низкой покупательной способности населения ничтожен: наибольшим успехом пользуются дешевые камни, подделки, имитации, а также синтетические камни, импортируемые из Германии и Франции. Экспорт драгоценных и цветных камней в эти страны (в особенности в Польшу) затруднен вследствие непомерно высоких заградительных пошлин.

Данциг, являющийся крупнейшим центром обработки янтаря, ведет оживленную торговлю этими товарами и экспортирует его на европейский и американские рынки.

Балканские страны — Болгария, Югославия, Греция, а также и Румыния — занимают почти такое же положение на рынке, т. е. почти не участвуют в мировой торговле самоцветами и цветниками. Ограниченный спрос на камни и изделия из них исключительно дешевых сортов эти страны покрывают отчасти продукцией местных кустарей, отчасти импортом из Германии, Чехо-Словакии и Франции. В первые послевоенные годы через Грецию прошли большие партии камней, выброшенных на рынок турецкой буржуазией; часть этих камней

осела в Греции и спорадически вновь поступает на рынок (в руки французов).

САСШ в настоящее время бесспорно занимают первое место на мировом рынке самоцветов и цветников. Нью-Йорк как центр ювелирной торговли затмил даже Париж и Лондон и отнял у них центральное место в мировой торговле всякими драгоценностями. Еще во время войны сюда стали стекаться богатейшие партии всевозможных драгоценных и цветных камней, дорогих уникумов, художественных и антикварных изделий. В послевоенные годы в период обнищания Европы САСШ массами скупали во всех странах дорогие камни как старые, так и новой добычи. В противоположность Парижу, Лондону или Берлину Нью-Йорк является не только центром торговли драгоценными и цветными камнями, но и непосредственным потребительским рынком: сюда ежегодно прибывают скупленные в Германии, Франции или Великобритании все новинки ювелирного рынка, обработанные камни и изделия из них, сюда же привозятся сырые камни непосредственно из районов их добычи. Все это сбывается внутри страны. По данным Ч. Лиса[1] в САСШ сосредоточено более 50% всего мирового наличия алмазов, в сейфах американских банков накоплены богатейшие партии и лучшие экземпляры изумрудов и сапфиров, рубинов и других первоклассных самоцветов.

Наличие крупных свободных капиталов, сравнительно высокая покупательная способность населения и появившаяся в последние годы особая страсть и погоня за скупкой оригинальных вещей, желание разбогатевших спекулянтов блеснуть своими богатствами, всесильная мода и искусно созданная широкая реклама — вот основные факторы, содействовавшие расширению оборотов торговли драгоценными и цветными камнями на американском рынке. В САСШ находят широкий сбыт все виды и сорта камней, а также и изделий из них, дорогие самоцветы, изделия из цветников, синтетические камни, имитация, искусно сфабрикованные подделки — все находит своего потребителя.

Местная добыча природных самоцветов и цветников совершенно ничтожна по сравнению с размерами спроса на эти камни на рынке. Однако благодаря умелой предпринимательской деятельности ежегодно открываются «новые» местные «цветники» или «самоцветы». Путем искусно созданной рекламы американский рынок ежегодно обогащается новыми камнями, новым товаром с новыми специально придуманными названиями. Все эти «новинки» быстро сменяются, одна за другой исчезают с рынка, с тем чтобы им на смену пришли другие с новыми красочными эффектами. Наэлектризованный рекламой потребитель быстро расхватывает эти новинки каменного рынка и также быстро их забывает. Однако даже и этой, правда, весьма дешевой продукции далеко не хватает для покрытия потребительского спроса, в силу чего САСШ вынуждены прибегать к импорту драгоценных и цветных камней. Общая сумма зарегистрированного таможенной статистикой ежегодного импорта в САСШ всех самоцветов и цветников, включая алмазы, жемчуг и имитации, в последние годы колеблется между 70 и 80 млн. долл. К этой сумме следует прибавить миллионные обороты неучтенной торговли. Основное, доминирующее место в этом импорте

[1] Лис Ч. Экономика и геология. Пер. с англ. Изд. 1926.

принадлежит алмазам, а затем жемчугу, на долю которых приходится 87—90% общей суммы всего ежегодного импорта.

Ниже приводятся официальные таможенные данные об импорте в САСШ всех драгоценных и полудрагоценных камней, за исключением алмазов и жемчуга.

	1913 г.	1923 г.	1925 г.	1926 г.
		(в долларах)		
Драгоцен. камни (кроме алмазов и жемчуга) необработанные	79 158	943 789	241 982	320 408
Драгоценные и полудрагоценные камни граненые, но не в оправе	2 771 950	5 492 445	4 951 460	5 887 459
Имитации драгоцен. камней	1 319 464	2 743 436	2 183 221	2 723 524
Всего	4 170 572	9 179 670	8 376 665	8 931 391

	1927 г.	1928 г.	1929 г.	1930 г.
		(в долларах)		
Драгоцен. камни (кроме алмазов и жемчуга) необработанные	214 957	292 530	352 053	181 613
Драгоценные и полудрагоценные камни граненые, но не в оправе	5 410 648	5 816 613	9 007 783	4 067 913
Имитации драгоцен. камней	2 670 371	4 197 801	3 945 066	1 787 800
Всего	8 295 976	10306944	13304902	6 037 326

Отсюда мы можем усмотреть, что импорт самоцветов и цветников (исключая алмазы и жемчуг) в последние годы непрерывно возрастал и в два с половиной раза превысил довоенный уровень, достигнув в 1929 г. суммы более чем 13 млн. долл. (25 млн. рублей!!!). Однако, как мы уже отмечали, эти цифры далеко не исчерпывают всего фактического импорта этих товаров в САСШ: здесь не учтен провоз камней отдельными лицами, контрабанда, а также не охвачены учетом камнерезные изделия.

Эти данные служат лучшим показателем значения драгоценных и цветных камней в мировой торговле вообще и свидетельствуют о наличии емких рынков для сбыта многочисленных и разнообразных самоцветов и цветников, которыми так богаты недра Урала, Сибири и Алтая.

В Южной Америке центрами обработки и торговли драгоценными и цветными камнями служат Рио де Жанейро в Бразилии и Буэнос Айрес в Аргентине. Эти страны, как и Колумбия, Уругвай и Мексика, являются поставщиками для САСШ и Европы многочисленных первоклассных самоцветов и разнообразнейших цветников. Все эти камни большей частью в сыром виде и в меньшей части подвергшиеся первичной обработке поступают на экспорт. Следовательно Южная Америка играет на мировом каменном рынке роль одного из основных и крупных поставщиков сырья.

Обработка камней для покрытия местного спроса производится кустарями и мелкими предприятиями в портовых городах. Здес же производится розничная продажа камней и изделий из них туристам и на прибывающие пароходы. Местное население в свою очередь предъявляет спрос на дешевые, но модные европейские изделия из камней. Франция и Германия ежегодно сбывают в этих странах на большие суммы дешевые предметы, украшения, разные безделушки,

имитации, а также синтетические рубины и сапфиры, добыча которых в Южной Америке почти совершенно отсутствует.

Таким образом в обмен на дорогие самоцветы и цветники Южная Америка получает из Европы дешевые изделия, так называемый ходовой товар, из менее ценного материала.

Африканские колонии занимают на мировом каменном рынке точно такое же положение, как и страны Южной Америки: вывозя в Европу алмазы, изумруды и первоклассные гранаты, они импортируют из Франции и Германии дешевые украшения и ходовой носильный товар — каменную галантерею — брошки, кольца, булавки, серьги, браслеты, бусы и т. д. На этих рынках пользуются большим успехом изделия с красочными эффектами, обычно сфабрикованные из самого простого материала (стекло, шлаки и т. д.) и искусно окрашенные в яркие цвета.

Французские и германские предприятия по выработке всевозможных имитаций и подделок, достигшие в этом отношении поразительных успехов и изучившие вкусы и требования туземного населения, ежегодно сбывают в африканских колониях через своих специальных коммивояжеров эти изделия на крупные суммы. Дорогие камни и художественные изделия из цветников как в Южной Америке, так и в африканских колониях, вследствие низкой покупательской способности населения почти совершенно не находят сбыта. Наиболее емким рынком в этом отношении является Египет, который ежегодно ввозит на несколько миллионов рублей всевозможных драгоценных и полудрагоценных камней. Особым успехом здесь пользуются зеленые камни, в частности изумруды всех сортов, а также самоцветы среднего класса.

В последнее время в связи с бурным ростом добычи алмазов в Претории и Иоганнесбурге (Южноафриканский союз) возникает гранильная промышленность.

Азия в былое время была не только богатейшим источником добычи драгоценных камней, но и крупнейшим центром их торговли. В роскошных дворцах правителей древней Азии скоплялись несчетные богатства исключительных самоцветов и цветников. Великие монголы, ханы и цари не только забирали к себе местную добычу дорогих рубинов, сапфиров, турмалинов, гранатов, но и путем грабежей, войн и торговли приобретали драгоценности других земель.

Индия, Сиам, Афганистан, Персия, Турция имели исключительные коллекции всевозможных самоцветов и цветников.

Некоторая часть этих богатств древними караванными путями просачивалась и на запад, поражая его сказочными богатствами восточных владык. Первые европейские мореплаватели и завоеватели Азии или путем покупки, а в большинстве случаев насильственными путями, постепенно увозили эти богатства на запад, а впоследствии и завладели самими источниками добычи камней.

С течением времени по мере постепенного перемещения мировых торговых центров азиатские страны уступили свое место на мировом каменном рынке европейским странам, оставив за собой роль крупнейших поставщиков дорогих красных и синих камней, т. е. в этом отношении заняли место почти тождественное африканским колониям или южноамериканским странам.

Однако некоторые районы и до настоящего времени продолжают оставаться центрами гранильного дела.

К таким центрам следует отнести в Бирме г. Мандалай, где производится чистка рубинов и массовая обработка низкоценных камней для внутреннего рынка. Все лучшие и дорогие кристаллы увозятся в сыром виде в Лондон и Париж, лишь только весьма незначительная часть контрабандным путем обрабатывается местными кустарями и сбывается иностранцам. То же самое наблюдается и на Цейлоне (сапфиры, цирконы) и в Сиаме (сапфиры). Существующая здесь мелкокустарная гранильная промышленность обрабатывает лишь дешевые камни и цветники для сбыта главным образом на азиатском рынке, в частности Цейлон ежегодно обрабатывает и вывозит в Индию крупные партии голубовато-зеленого цимофана — кошачьего глаза (разность хризоберилла). Туземное население с его исключительной любовью и привязанностью к самоцветам и цветникам предъявляет широкий спрос на всевозможные дешевые камни, в частности большой спрос наблюдается на зеленые камни. Известно, что низкоценные изумруды, или, как иначе принято называть, изумрудное сырье, остающиеся после отборки лучших камней, европейские ювелирные предприятия искусно отделывают и в виде дешевых изделий (бус) сбывают на индийском рынке.

В Коломбо, Дели, Агре и Калькутте сохранились кустарные предприятия по обработке агата, сердолика и других камней. На базарах этих городов камнерезная продукция занимает немаловажное место, однако отсутствие крупных капиталов и предпринимательской инициативы не позволяет поставить дело в крупном промышленном масштабе. Большая часть этой продукции сбывается на внутреннем рынке; меньшая вывозится на европейский или американский рынок; каждый европеец или американец, посетивший эти города, обязательно покупает себе изящно сделанные безделушки из местных цветников.

Нишапур и Мешхед (Персия) служат единственным в мире крупным центром торговли бирюзой, которая, как известно, является любимым камнем восточных народов. Лучшие камни направляются к парижским ювелирам.

Базары Бухары когда-то славились ляпись-лазурью, они служили центром сбыта бадахшанского лазурита.

Кантон, Пейпин и Шанхай — крупнейшие центры обработки и торговли нефритом и жадеитом. Почти вся основная добыча хотанского нефрита и бирминского жадеита обрабатывается здесь и отсюда развозится по всему земному шару.

Выше мы уже останавливались на этом вопросе и повторяться не будем. Здесь мы отметим лишь, что процветание нефритовой промышленности в Китае и развитие экспорта этой продукции в Америку и Европу указывает на полную возможность организации в СССР крупной промышленности по обработке самоцветов и цветников специально для экспорта. К сожалению, полные данные об экспорте нефрита из Китая совершенно отсутствуют, известны лишь цифры экспорта его только в САСШ, которые однако являются весьма показательными. Согласно этим данным экспорт нефрита из Китая в САСШ в 1928 г. составил 419 404 долл. против 133 373 долл. в

1927 г. и 26 420 долл. в 1925 г. Здесь необходимо учесть, что эти данные охватывают лишь только зарегистрированные в таможне отправки и совершенно не охватывают тех крупных в общей сумме оборотов торговли среди туристов, которые оцениваются в несколько миллионов долларов.

Номенклатура экспорта нефритовых изделий главным образом состоит из булавок для галстуков, запонок, браслетов, серег, колец, брелков, подвесков, бус и пр. Широким спросом у иностранцев пользуются статуэтки Будды, изготовляемые из белого нефрита, затем изделия из зеленого камня и «chou-shan», вазы, фигуры людей, птиц, животных, старинные чаши для вин, жертвенные сосуды и светильники.

Сравнительно незначительная часть нефрита обрабатывается в Японии. Здесь наравне с обработкой слоновой кости наблюдается широкое развитие производства всевозможных изделий из разных камней, имитации и подделки. Все эти изделия также являются крупной статьей японского экспорта и пользуются большим успехом как среди азиатского населения, так и в Европе и Америке.

Вместе с этим необходимо отметить, что азиатские страны, Индия, Персия, Афганистан, Турция и т. д., в последние годы явились резервуаром, из которого европейский и американский рынки в изобилии черпали старые камни. Безусловно и в дальнейшем эти страны будут продолжать спорадически выбрасывать на рынок старые камни и этим влиять на рынок камней новой добычи.

8. Мировой кризис и рынок драгоценных камней

Мировой экономический кризис, начавшийся в конце 1929 г. в САСШ и вскоре перекинувшийся в Европу, а затем и охвативший весь капиталистический мир, совершенно дезорганизовал рынок драгоценных и цветных камней. Мы уже отмечали, что и в годы пресловутого «просперити» этот рынок носил исключительно хаотический, спекулятивный характер; кредитный и валютный кризис, захвативший крупнейшие центры мировой торговли (Лондон, Нью-Йорк, Берлин, Париж), совершенно нарушил товарооборот драгоценных камней. Последние два года изобилуют крахами крупных и мелких фирм по торговле драгоценными камнями и ювелирными изделиями; мелкие комиссионеры-вояжеры и предприниматели ювелирных магазинов совершенно разорены. Средний потребитель, предъявлявший ранее сравнительно широкий спрос на менее дорогие камни и изделия, почти совершенно ушел с рынка; обанкротившаяся буржуазия также перестала быть постоянным покупателем драгоценностей. Спрос на драгоценные камни как первых, так и низших классов значительно сократился, что же касается дешевого товара (галантерейной «ходовой» дешевки), то сбыт его в связи с обнищанием широких масс, вызванным кризисом и безработицей, катастрофически упал.

В силу этого обороты международной торговли драгоценными и цветными камнями в последние два года (1930 и 1931) по сравнению с предшествовавшим периодом резко, катастрофически снизились. Об этом можно судить по нижеследующим наиболее показательным данным, иллюстрирующим падение импорта драгоценных и цветных камней двумя крупнейшими мировыми потребителями — Францией и САСШ.

Импорт драгоценных и цветных камней

	1929 г.	1930 г.	1931 г.	1931 г., % к 1929 г.
Во Францию (в млн. франк.)	988,9	472,0	241,6	24,4
В САСШ (тыс. долл.)	13 304,9	6 037,3	3 386,4	25,5

Таким образом импорт драгоценных и цветных камней во Францию и САСШ, т. е. в страны, занимающие доминирующее место на мировом рынке, в течение 1930 и 1931 гг. снизился на 75% по сравнению с докризисным 1929 г.

Резкое сокращение импорта крупнейшими потребителями повлекло за собой почти полное прекращение добычи драгоценных и цветных камней в колониальных странах (как известно, основных поставщиках). Туземное население, ведущее кустарную добычу камня, вследствие отсутствия сбыта добытой продукции вынуждено прекратить этот промысел. В настоящее время добыча самоцветов и цветников за исключением СССР почти нигде не производится. Вместе с этим, как уже отмечалось, мировой кризис совершенно дезорганизовал рынок и в отношении товаропроводящих каналов; прежние «зарекомендованные» фирмы обанкротились, спекулятивные «ювелирные кафэ» опустели, цены на камни катастрофически упали. Попытки наладить сбыт цветников на ярмарках и выставках не имеют успеха.

Таково в общих чертах состояние рынка драгоценных и цветных камней в капиталистическом мире: резкое сокращение спроса, почти полное прекращение добычи, дезорганизация торговли, банкротство фирм.

Резко противоположную картину мы имеем в стране строящегося социализма.

Камнерезная промышленность СССР, о чем более подробно будет сказано в следующей главе, в последние годы имеет крупные достижения и развивается форсированным порядком. Рост добычи камня и производства изделий, расширение и реконструкция старых фабрик и строительство новых — вот что мы имеем в СССР.

У них — банкротства и прекращение добычи.

У нас — расцвет и быстрое расширение производства.

Все это говорит за то, что в самое ближайшее время камнерезная промышленность СССР займет первое место на мировом рынке самоцветов и цветников.

9. Таможенные пошлины, налоги и сборы

Ввозные таможенные пошлины, а также разные налоги и сборы являются одним из серьезных факторов, осложняющих и задерживающих нормальное развитие международного обмена драгоценными и цветными камнями и в особенности изделиями из них.

Несмотря на то, что торговля драгоценными камнями насчитывает тысячелетия и ведется с незапамятных времен, до сих пор мы не имели единой или общепризнанной системы обложения пошлинами, налогами и сборами этой отрасли торговли.

При тщательном анализе таможенной и налоговой практики в разных странах можно установить два принципа, взятые в основу политики обложения внешторгового обмена драгоценными и цветными камнями: первый — установление высоких таможенных пошлин, налогов и сборов

на ввозимые в страну драгоценные камни и особенно изделия из них, как на предметы роскоши; второй — совершенно противоположный первому — полное освобождение от пошлин ввозимых в страну драгоценных и полудрагоценных камней наравне с другими ценностями, как например с благородными металлами — золотом и платиной. Однако эти два обобщающие принципа в свою очередь имеют широкие толкования.

Страны, применяющие первое положение, т. е. придерживающиеся политики ввозных таможенных пошлин на драгоценные и цветные камни, устанавливают таковые на все разновидности и отдельные виды этих камней. Так например сырье, т. е. совершенно необработанные неграненые, нешлифованные и неполированные драгоценные и полудрагоценные камни, обычно не облагаются ввозными пошлинами; таможенные пошлины на необработанные драгоценные камни существуют в ограниченном количестве стран.

Совершенно иное положение мы наблюдаем в отношении драгоценных и полудрагоценных камней, подвергшихся обработке, т. е. огранке, шлифовке, полировке и т. д., а также и в особенности в отношении изделий из драгоценных камней, т. е. разных ювелирных и художественных предметов, поделок и т. п. На эти товары ввозные пошлины бывают непомерно высоки и превышают $100^0/_0$ реализационной цены (ad valorem).

Вряд ли данное положение можно подвести под общепризнанный принцип — свободы ввоза сырья и обложения высокими ввозными пошлинами полуфабрикатов и фабрикатов в целях защиты и поощрения национальной промышленности, так как это явление не соответствует действительности.

Ниже мы приводим сводную таблицу примерных ввозных таможенных пошлин на драгоценные и полудрагоценные камни, а также и на изделия из них в главнейших странах мира.

Указанная таблица[1] является сводной, отражающей лишь тенденции таможенного обложения драгоценных и полудрагоценных камней, вследствие чего здесь приводятся лишь основные показатели, характеризующие примерный уровень ставок на три основных вида товаров — сырье, полуфабрикаты и изделия. Исчерпывающие детальные сведения о ставках ввозных таможенных пошлин по отдельным видам товаров по каждой стране и об их диференциации в зависимости от торговых договоров, т. е. автономных, конвенционных и других тарифов, будут приведены ниже.

Из помещенной ниже таблицы мы можем усмотреть, что на путь свободной торговли обработанными драгоценными камнями и изделиями из них встали очень немногие страны и в большинстве случаев как раз те, которые обладают высокоразвитой гранильной ювелирной или камнеобрабатывающей промышленностью. Целый ряд стран, являющихся крупнейшими центрами обработки драгоценных и поделочных камней, как например Франция, Германия, Великобритания, Бельгия, Голландия отчасти САСШ и Чехо-Словакия — почти совершенно не облагают ввозными пошлинами полуфабрикаты, т. е. обработанные — граненые, шлифованные и полированные драгоценные и цветные камни, и, что

[1] Подробные сведения о таможенных пошлинах в отдельных странах приводятся в приложении II.

Сводная таблица ставок ввозных таможенных пошлин на драгоценные и поделочные камни и изделия из них в главнейших странах мира

Страны	Ставки таможенных пошлин: На сырье — необработанные драгоцен. и поделочные камни	На полуфабрикаты, т. е. обработанные, граненые и шлифованные драгоценные и поделочные камни	На изделия ювелирные и прочие из драгоценных и поделочных камней
Европейские страны			
Великобритания	Беспошлинно	Беспошлинно	Беспошлинно
Франция	„	Драгоцен. камни беспошлинно; поделоч. от 37 до 150 фран. за 100 *кг*	„
Голландия	„	Беспошлинно	8% с цены (ad valorem)
Германия	„	60 марок за 100 *кг*	От 700 до 2 400 мар. и выше за 100 *кг*
Бельгия	„	Беспошлинно	От 10% до 75% с цены (ad valorem)
Италия	„	От 9 до 14 зол. лир. за 100 *г*	От 50 до 360 зол. лир за 1 *кг*
Испания	„	Драгоценные камни миним. 300 песет за 100 *кг*; максим. 600 песет за 100 *кг* Полудрагоцен. камни миним. 20 песет за 100 *кг*; максим. 50 песет за 100 *кг*	Из драгоцен. камней от 80 до 1 250 песет за 1 *кг* Из полудрагоцен. и поделочн. камней от 1,50 до 4,50 пес. за 1 *кг*
Чехо-Словакия	„	960 чеш. крон за 100 *кг*	От 900 до 3 860 чеш. крон за 100 *кг*
Австрия	„	Драгоценные камни 1 000 крон за 1 *кг* Полудрагоцен. и подел. от 20 до 30 крон 1 *кг*	От 20 до 700 крон за 1 *кг*
Швеция	„	Беспошлинно	
Норвегия	„	„	От 5 до 60 крон за 1 *кг* и до 10% с цены
Дания	„	15% с цены (ad valorem)	15% с цены (ad valorem)
Польша	„	Драгоцен. камни 1 кл. от 6 880 000 до 13 760 000 злотых за 100 *кг* Полудрагоц. от 51 600 до 103 200 злотых за 100 *кг*	От 516 000 до 3 440 000 злотых за 100 *кг*

Страны	Ставки таможенных пошлин		
	На сырье — необработанные драгоцен. и поделочные камни	На полуфабрикаты, т. е. обработанные, граненые и шлифованные драгоценные и поделочные камни	На изделия ювелирные и прочие из драгоценных и поделочных камней
Латвия	От 20 до 30 лат за 1 *кг*	От 20 до 30 лат за 1 *кг*	От 100 до 1 500 лат за 1 *кг*
Литва	150 лит за 1 *кг*	150 лит. за 1 *кг*	От 100 до 400 лит за 1 *кг*
Эстония	75 зол. фр. + 50 % за 1 *кг*	75 зол. фр. + 50% за 1 *кг*	От 36 зол. фр. + 30% до 720 зол. фр. + 30% за 1 *кг*
Греция	От 5 до 10% с цены	От 5 до 10% с цены	От 500 до 700 метал. драхм за 100 *кг*
Югославия	Беспошлинно	От 500 до 650 зол. динар. за 100 *кг*	От 12 000 до 65 000 зол. динар за 100 *кг*
Азиатские страны			
Япония	Драгоцен. камни 5% с цены	Драгоцен. камни 5% с цены (ad valorem)	50% с цены (ad valorem)
	Полудрагоцен. от 5 до 20% с цены	Полудрагоцен. от 5 до 20% с цены (ad valorem)	
Китай	22,5% с цены (ad valorem)	27,5% с цены (ad valorem)	От 22,5 до 27,5% с цены (ad valorem)
Брит. Индия	Беспошлинно	15% с цены	30% с цены (ad valorem)
Турция	0,30 бум. фунтов за 1 *г*	2 бум. фунта за 1 *г*	От 27 до 300 бум. фун. за 1 *кг*
Персия	Минимальная ставка	—	25% с цены (ad valorem)
	Максимальная ставка	—	50% с цены (ad valorem)
Американские страны			
САСШ	Беспошлинно	10% с цены (ad valorem)	От 50 до 80% цены (ad valorem)
Африканские страны			
Египет	От 60 до 600 мильем за 1 карат	От 120 до 1 200 мильем за 1 карат	Как обраб. камни плюс пошлина по ставке за материалы присоед. к камням
Австралия			
Австралийский союз	Беспошлинно	10% с цены (ad valorem)	От 50 до 65% с цены плюс надбавка в 50% со ставки пошлины

особенно важно, имеют сравнительно низкие ввозные пошлины на готовые изделия, хотя бы и с присоединением других материалов (в том числе и благородных металлов).

В данном случае, как мы видим, больше предпочтения отдается второму из указанных нами выше принципов, т. е. поощрению ввоза в страну драгоценных камней, как общепризнанной ценности наравне с благородными металлами.

Между тем при условии признания правильности доводов в пользу введения высоких пошлин в целях защиты национальной камнеобрабатывающей промышленности именно эти-то страны — главнейшие центры обработки камней и должны были бы придерживаться политики высоких заградительных пошлин. На самом же деле мы имеем обратную картину, что в свою очередь подтверждает высказанное нами положение о том, что существование в целом ряде стран высоких ввозных пошлин на обработанные драгоценные камни и изделия из них объясняется исключительно фискальными целями.

К числу стран, облагающих высокими ввозными пошлинами обработанные дагоценные камни и цветники, в первую очередь следует отнести Польшу, Латвию, Эстонию, Литву, Югославию, Австрию, Турцию, Китай, Персию, а в отношении изделий из драгоценных и поделочных камней помимо указанных стран — Японию, Британскую Индию, Грецию и ряд других.

Более чем тысячелетняя практика мировой торговли драгоценными камнями убеждает нас в том, что высокие заградительные пошлины на эти товары отнюдь не являются поощрением или защитой национальной камнерезной промышленности, так как, не имея собственных залежей драгоценных камней и в то же время ограничивая и даже запрещая ввоз к себе полуфабрикатов, т. е. граненых, шлифованных или полированных камней, которые, как известно, и являются основными объектами международной каменной торговли, — вряд ли можно рассчитывать на процветание камнерезной или камнеобрабатывающей промышленности. На это могут претендовать лишь страны, искони являющиеся центром обработки тех или иных камней, как например Голландия (Амстердам), Бельгия (Антверпен), Франция (Париж) или Германия (Оберштейн и Идар). Гранильная и камнерезная промышленность этих стран, существующая в течение нескольких столетий, приобрела мировую известность, а главное имеет вековой опыт, обладает квалифицированным штатом рабочих и соответствующим оборудованием. Не подлежит никакому сомнению, что ни Польша, ни Эстония, ни Югославия, не располагающие собственными источниками сырья и прочими условиями, способствующими развитию гранильного и камнерезного дела, не могут рассчитывать на процветание у себя этой отрасли промышленности. Страны, подобные им, ограничивая ввоз драгоценных камней и устанавливая высокие ввозные таможенные пошлины, лишь препятствуют нормальному развитию торговли и стимулируют контрабанду этих товаров, которая, как известно, в странах с высокими ввозными пошлинами сильно развита. Нет лучшего объекта для контрабандной торговли, чем драгоценные камни, являющиеся дорогими и в то же время исключительно портативными предметами. Контрабандная торговля драгоценными камнями также стара и насчитывает столько же веков, сколько существует и нормальный товарообмен этим товаром. На протяжении

столетий в контрабандной торговле драгоценными камнями выработаны крайне совершенные методы скупки, скрытого провоза и реализации. Принимаемые меры борьбы с контрабандой в большинстве случаев далеко не так совершенны и не могут задержать ее широкое развитие в странах с высокими пошлинами.

Первопричиной, вызвавшей широкое развитие контрабандной торговли драгоценными и полудрагоценными камнями, были не ввозные, а вывозные пошлины и другие ограничения свободной торговли этим товаром в странах, добывающих камни. Все эти государственные ограничения добычи и торговли драгоценными камнями, имеющие свою историю, были рассмотрены и описаны в другой главе; здесь же мы вкратце остановимся лишь на вывозных пошлинах и приведем наиболее характерные примеры.

Вызванные пошлины в прежнее время были таким же «бичом» международной торговли, каким в настоящее время являются уже ввозные пошлины. Египет, Индия, Китай, Россия и южноафриканские страны — все облагали вывоз драгоценных и поделочных камней высокими пошлинами и налогами. С течением времени гнет вывозных пошлин уменьшался, хотя и до сих пор остается весьма существенным и осложняющим нормальное развитие торговли в целом ряде стран.

Так например с вывозимых из Южноафриканского союза алмазов взимается 60% реализационной цены (ad valorem).

Наиболее сложные и разнообразные вывозные пошлины и налоги на драгоценные и полудрагоценные камни существуют в Бразилии, являющейся в настоящее время наиболее крупным поставщиком этого товара на мировой рынок. Интересно то, что ставки этих пошлин в разных штатах Бразилии весьма различные. Бразилия, как известно, состоит из многих отдельных вступивших в федерацию штатов, из которых каждый имеет право облагать пошлиной, причем это право не подлежит центральному правительственному контролю. Между тем, чтобы доставить камни в прибрежные штаты для экспорта, часто бывает необходимо провезти их через несколько штатов. Само собой понятно, что всюду, где существует вывозная пошлина, неизбежно развивается в широких размерах контрабанда. На практике зарегистрирован случай, когда одна партия драгоценных камней была разделена на три части, которые были отправлены на побережье тремя различными дорогами. За первую партию была уплачена вывозная пошлина, за вторую ничего не было уплачено, а за третью пришлось уплатить не только пошлину, но и равный ей штраф, как с контрабандного груза. Подобные явления в Бразилии не единичны; тем не менее все же в настоящее время вывозные пошлины не имеют былого значения в торговле драгоценными камнями. Существующие в подавляющем количестве стран ввозные пошлины являются несравненно более важным моментом.

Прежде чем привести подробные и исчерпывающие сведения о ставках ввозных таможенных пошлин по отдельным странам, вкратце следует остановиться на различных налогах и сборах, которыми облагаются драгоценные и цветные камни в той или иной стране, дополнительно к пошлинам.

Кроме основных ввозных таможенных пошлин почти во всех странах существуют дополнительные разно называемые пошлины и сборы,

как например статистические, пробирные и манипуляционные пошлины, фактурно-штемпельные, маячные, складские и другие сборы. Все эти пошлины и сборы по сравнению с основными ввозными пошлинами незначительны, однако в общей массе все же составляют иной раз порядочную сумму. Несравненно большее значение имеют налоги на оборот и специальные налоги на роскошь, также существующие в большом количестве стран. Эти налоги взимаются дополнительно к таможенным пошлинам. Налоги на оборот и предметы роскоши обычно исчисляются в процентном отношении к реализационной цене (включая ввозные пошлины) и в некоторых странах достигают внушительной цифры. Так например, эти налоги составляют:

	%
Чехо-Словакия (налог на роскошь)	12
Испания „ „	5
Бельгия „ „	6
Франция „ „	6
„ (то же налог на оборот)	2
Австрия „ „	7
Польша „ „	2
Турция „ „	6

Плюс акциз и муниципальные надбавки к налогам.
Греция — надбавка к основной ставке пошлины в размере 75% и т. д.

Приведенные цифры достаточно ясно характеризуют тяжесть таможенного и налогового обложения привозной торговли драгоценными камнями и изделиями из них в иностранных государствах.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

САМОЦВЕТЫ И ЦВЕТНИКИ СССР; ИХ ДОБЫЧА, ОБРАБОТКА И ЭКСПОРТ

1. Историческая справка

По богатству месторождений и исключительному разнообразию запасов драгоценных, а в особенности цветных камней Советский союз почти не имеет равных себе конкурентов. На территории СССР сосредоточены крупнейшие в мире месторождения как ценнейших самоцветов — изумрудов, александритов, фенакитов, демантоидов, аквамаринов, турмалинов, аметистов, топазов, горного хрусталя и т. д., так и лучших поделочных цветных камней, как-то: лазурита, нефрита, малахита, орлеца, всевозможных яшм, везувиана, амазонита, обсидиана, селенита и пр.

Несмотря на эти исключительные богатства, добыча и обработка камней в силу целого ряда причин, о которых рэчь будет ниже, возникла сравнительно поздно и не получила надлежащего расцвета.

Неслыханные богатства всевозможных драгоценных и цветных камней во дворцах и церквах, поражавшие посещавших Россию иностранцев в XVI—XVIII вв., были приобретены в Византии, Бухаре, у кочующих народов Средней Азии и у Ганзейских купцов; собственного камня в таких огромных размерах тогда в России не было.

Первые начатки организации в той или иной степени регулярной добычи драгоценного и цветного камня в России относятся к XVIII в. С начала XVIII столетия наблюдаются посылки специальных экспедиций для поисков камней сначала на Урале, а в дальнейшем на Алтае и в Прибайкалье. К этому же времени относятся первые попытки организации гранильного дела в царской резиденции — Петергофе. Все это делалось по прихоти императорского дворца, для пополнения его богатств и для подарков знатным иностранцам.

В конце XVIII в. в районах добычи камней, на Урале и на Алтае, были открыты государственные гранильные и камнерезные мастерские. К этому времени относится возникновение Свердловской (Екатеринбургской) и Колыванской гранильных фабрик. Позже — во второй четверти XIX в. — были открыты знаменитые месторождения изумрудов и александритов на Урале и новые месторождения других самоцветов — золотистых топазов — в Забайкалье. Таким образом во второй половине XIX в. все крупнейшие районы и месторождения драгоценных и цвет-

ных камней, известные сейчас, были уже открыты; имелись три гранильные фабрики — в Петергофе, Свердловске (Екатеринбурге) и Колывани (на Алтае), но все это находилось в ведении царского двора, вдали от частной предпринимательской инициативы. Господствовавший в то время чиновничий режим, охрана только узких интересов царского двора, бюрократическое недоверие к частной инициативе — тормозили развитие добычи и обработки самоцветов и цветников. Гранильные фабрики, обслуживавшие почти исключительно прихоти дворца и «русской знати», находились в полуразрушенном состоянии и работали, применяя кустарные методы мастеров-художников-самородков.

Между тем уральские, алтайские, прибайкальские и забайкальские самоцветы и цветники, проникшие на мировой рынок и международные ярмарки-выставки, стали привлекать к себе исключительный интерес. Русские самоцветы и цветники стали пользоваться мировой известностью и имели большой успех на европейском рынке. Усиление спроса на эти камни со стороны внешнего рынка явилось стимулом для организации частной добычи, которая в силу существовавших ограничений вылилась в форму «старательского» кустарного промысла, и только добыча изумрудов велась в крупном промышленном масштабе.

2. Основные районы добычи драгоценных и цветных камней в СССР

Наиболее крупными и имеющими промышленное значение районами распространения и добычи драгоценных и цветных камней в СССР является: Урал, Забайкалье, Прибайкалье и Алтай. Эти четыре основных района особо выделяются по богатству и разнообразию запасов самоцветов и цветников среди всех других горных районов Советского союза. Как в довоенное время, так и в последние годы производилась и производится мелкая кустарная добыча разных самоцветов и цветников еще и на Кавказе. Однако кавказские камни в большинстве своем далеко уступают уральским или забайкальским. В будущем крупное значение будут иметь некоторые и кавказские камни, но в качестве технических камней, а не поделочных.

Уралу принадлежит первое место по многочисленным и разнообразным запасам всевозможных самоцветов и цветников.

«Уральские самоцветы» завоевали себе широкую и громкую известность далеко за пределами Советского союза. Урал явился родиной возникновения добычи драгоценных камней в России и служил проводником для создания ее в других районах; все экспедиции, снаряжаемые царским двором для отыскания самоцветов и цветников, в первую очереды проходили через Урал. Открытию неисчерпаемых богатств драгоценных и цветных камней на Урале мы обязаны не царским экспедициям, не ученым геологам, а местным кустарям-самоучкам, «старателям» и «хите», которые, начиная с XVIII в., постепенно научились отыскивать и обрабатывать камни. Добыча и обработка уральских самоцветов и цветников создана местными кустарями и это свое лицо — мелкой разрозненной кустарной промышленности — сохранила до последнего времени. Постепенно эти кустари были приобщены и к Свердловской государственной гранильной фабрике и к некоторым крупным мастерским Свердловского района.

О распространении месторождений отдельных самоцветов и цветников и о запасах этих камней на Урале можно судить по нижеследующей таблице:

Наименование	Районы месторождения	Запасы	Возможная годовая добыча
	I. Самоцветы		
Изумруд	Изумрудные камни (в 50 верст. от ст. Баженово Перм. ж. д.)	10 млн. карат ограночного материала	Свыше 100000 карат ограненых
Александрит	„	до 3 000 *кг*	1 000 карат
Фенакит	„	„ 3 000 „	5 000 „
Демантоид	В. Тагил, отчасти Сысертский окр.	Неизвестны	25 000 „
Берилл, аквамарин	Мурзинка, Адуй (100—150 *км* на север от Свердловска)	Значительные	10 000 „
Топаз	Мурзинка	Неизвестны	1 000 „
Турмалин-розовый и полихром	Сред. Урал. Вишнево-красные сорта — Липовские копи	Значительные	5 000 „
Аметист	Мурзинский район	„	80 *кг*
Горный хрусталь	Средний Урал	Случайные разбросан.	320 *кг* (не считая гальки и камня, идущего для промышленных целей)
Дымчатый кварц	Мурзинский район, Средний Урал	Значительные	240 *кг*
	II. Цветники		
Орлец	Средний Урал (м. Седельниково)	Ограничены	до 3 500 *кг*
Малахит	Средний Урал (Меднорудянск. Н. Тагил и др.).	„	„ 3 500 „
Везувиан	Шишимские горы, Ю. Урал	Значительные	„ 1 000 „
Амазонит	Ильменские горы	„	„ 2 000 „
Письменный гранит	Средн. и Южный Урал (Мурзинка, Адуй, Ильмен. горы)	Огромные	„ 3 500 „
Авантюрин отборный	Южный Урал (г. Таганая)	„	„ 2 000 „
Яшмы	Южный Урал (Арский р-н) Средний Урал (Аятский р-н), Северный Урал	„	„ 35 *т*
Благородный змеевик (моховик)	Средний Урал	Значительные	„ 3 500 *кг*
Селенит	Прикамье по р. Ирет на западном склоне Урала	„	„ 35 *т*

Эта таблица охватывает лишь главнейшие, наиболее ходовые на рынке материалы, а отнюдь не дает исчерпывающего перечня всех камней и их месторождений; приведенные цифры запасов и возможной добычи также являются ориентировочными и дают лишь примерную наметку производственных возможностей Урала. В дальнейшем будут даны некоторые пояснения в отношении отдельных камней. Но уже

при первом взгляде на эту таблицу можно представить себе картину огромного богатства и разнообразия самоцветов и цветников в горах Урала. Здесь представлены почти все лучшие разновидности дорогих самоцветов и цветников, за исключением драгоценных разностей корунда — т. е. рубинов и сапфиров, а также и алмаза, сколько-нибудь значительные месторождения которых до сих пор не обнаружены и в других районах огромной территории СССР. Эти камни почти совершенно не добываются на территории Советского союза. Данные о добыче драгоценных камней в дореволюционной России, в том числе и на Урале, вследствие отсутствия какого-либо учета также носят весьма ориентировочный характер и являются далеко не полными.

По наиболее правильной оценке акад. Ферсмана, ежегодная довоенная добыча основных перечисленных в приведенной выше таблице камней на Урале характеризуется следующими данными:

	Руб.
Изумруд (без добываемого старателями и хищниками)	500 000
Демантоид (хризолит)	150 000
Яшма (включая добычу на Алтае)	22 000
Малахит	20 000
Аметист	20 000
Берилл. аквамарин (вместе с добычей на Шерловой горе)	20 000
Дымчатый кварц	15 000
Александрит	12 000
Фенакит	10 000
Турмалин (розовый и золотистый)	10 000
Остальные (условно)	50 000
Всего на сумму около	830 000

Эти цифры относятся к стоимости сырья, но не являются действительной стоимостью продажного материала, а кроме того они охватывают ограниченное количество объектов, помимо которых добывается еще несколько десятков названий разных камней и пород. Эти моменты должны быть учтены для того, чтобы не составилось преуменьшенное впечатление о возможности уральских месторождений.

В предыдущих обзорах мы уже указывали, что для исчисления фактической стоимости добычи готового к продаже материала должен быть применен повышенный коэфициент: для ограненных самоцветов — в 2—3 раза и выше, для обработанных цветников — в 5—6 раз. В этом случае общая стоимость ежегодной довоенной продукции уральских камней может быть оценена от 3 до 4 млн. руб., не считая совершенно не поддающуюся учету хищническую добычу и «контрабандную» продажу. Прежде чем приступить к характеристике отдельных камней, следует остановиться на общем вопросе об организации и способах добычи самоцветов и цветников на Урале.

За исключением изумрудов добыча всех остальных драгоценных и также и цветных камней производилась кустарным способом, мелкими разрозненными старательскими артелями, старателями-одиночками, горщиками и хищниками — «хитой». Добыча изумрудов в основной части производилась в крупном промышленном масштабе.

Старательский способ добычи целого ряда полезных ископаемых, в особенности драгоценных камней и благородных металлов, имеет глубокую древность. В дореволюционное время старатели — горные кустари — производили работы или на собственных участках или на

делянках, предоставленных им для разработки крупными промышленниками-предпринимателями. В подавляющем большинстве случаев почти все старатели находились чуть ли не в прямой зависимости от крупных промышленников, поскольку ими кредитовались. В отношении форм своей организации старательский промысел можно разделить на следующие группы:

1. Старатели-одиночки, не связанные с крестьянским хозяйством, типичные копачи — горные кустари, занимающиеся исключительно горным промыслом («старанием»). Каждой весной они уходили на добычу драгоценных камней или металлов, на известные только им одним месторождения. В редких случаях эти старатели на зимнее время нанимались на какие-нибудь работы.

2. Старатели — местные крестьяне, имеющие свое хозяйство и уходившие на горный промысел лишь в свободное от сельских работ время. Эти старатели временно нанимались на изумрудные копи, т. е. на крупные предприятия или занимались добычей драгоценных и цветных камней в хорошо известных районах, перемывкой старых отвалов и промывкой гальки. Среди них было много кустарей-гранильщиков, прекрасных мастеров-самородков, обрабатывающих камни своей добычи или выполняющих заказы предпринимателей.

3. Старательские артели в большинстве своем мелкие (8—15 человек); однако в некоторых случаях, при добыче промышленного сырья численность их доходила до 50 человек. Эти артели вербовались из старателей-одиночек. Старательские артели добычей драгоценных камней занимались в значительно меньшей части.

Согласно подсчетам М. Гордиенко[1] добычей драгоценных и цветных камней на Урале в 1913 г. было занято 2 240 старателей, которые по отдельным объектам добычи распределялись следующим образом:

на добыче изумруда и александрита (район изумрудных копей)	1 170 чел.
на добыче аметиста, турмалина, аквамарина, берилла, топаза, и других самоцветов (Алабашско-Мурзинско-Липовский район) . . .	885 „
на добыче поделочного камня—яшмы, орлеца и т. д., а также мрамора (главным образом на Среднем Урале)	185 „

Среди этих старателей было и есть много практиков горного дела, хорошо знающих камни и месторождения Урала. История горного дела на Урале говорит о том, что старатели всегда принимали деятельное участие в открытии целого ряда мощных месторождений различных ископаемых, в том числе и знаменитое месторождение изумрудов. Что же касается самоцветов и цветников, то они целиком и полностью, за исключением изумрудов, находились в руках старателей.

Добыча уральских изумрудов в последние годы перед мировой войной производилась в сравнительно крупном промышленном масштабе англо-французским концессионным предприятием New Emerald Co, владевшим в то время и колумбийскими изумрудными копями Музо. Однако фактические разработки этой компании ограничивались лишь наиболее

[1] М. Гордиенко. О старательских горных работах на Урале. „Горный журнал“ № 8—9, 1930.

крупным Троицким промыслом, а не на всей полосе изумрудоносных месторождений. В диких, часто непроходимых лесных дебрях вокруг Троицкого промысла добыча изумрудов в сравнительно больших размерах производилась хищниками — «хитой». Никакая охрана не могла явиться препятствием для «хиты», обуреваемой жаждой легкой наживы. Эта жажда наживы — «одним камнем, как одним ударом, богат станешь» — привлекала в троицкие дебри в некоторые годы до 8 тысяч вольных «хищников», из которых несколько тысяч были известны по фамилиям[1]. Добыча изумрудов «хитой», сбываемая контрабандным путем уральским скупщикам самоцветов, совершенно не поддавалась учету, но в некоторые годы безусловно составляла крупную сумму.

После этих общих предпосылок, характеризующих богатства Урала драгоценными и цветными камнями, а также состояние и формы организации их добычи в дореволюционное время, мы можем приступить к характеристике отдельных объектов.

Изумруды. Первое место в добыче драгоценных камней на Урале и вообще в СССР бесспорно принадлежит изумрудам.

Единственное имеющее крупное промышленное значение месторождение изумрудов, известное под названием Изумрудных копей, находится на Среднем Урале в Монетной Даче в 35 *км* от ст. Баженово Пермской ж. д. (в 60 *км* на восток от Свердловска). Впервые это месторождение было открыто местным крестьянином Кожевниковым в 1831 г. и с тех пор почти беспрерывно эксплоатируется до настоящего времени. Случайная находка первых изумрудов в вывороте большого поваленного бурей дерева сразу же привлекла внимание царского двора и послужила началом организации беспорядочной, хищнической, а впоследствии и промышленной эксплоатации этого богатейшего в мире месторождения изумрудов. Долгое время добыча изумрудов составляла привилегию управления уделов, затем незадолго до войны перешла в руки англо-французского концессионного предприятия, прекратившего свою деятельность в годы мировой войны. Указанная изумрудная компания (New Emerald Co) официально имела концессию на весь изумрудоносный район, начиная с северной группы приисков (б. Марьинские, ныне прииски им. Малышева), кончая южной (прииски Красноболотский и Красноармейский) однако промышленную разработку сосредоточила лишь на б. Троицком, ныне Первомайском прииске. Вокруг этого прииска, как мы уже отмечали выше, производилась массовая хищническая и беспорядочная эксплоатация месторождения «хитой». Таким образом французская компания вела неправильную форму эксплоатации месторождения, совершенно не соответствующую его богатствам. Вместе с этим компания не вела никаких разведок, рассчитывая на практические неиссякаемые запасы Троицкого прииска. Регулирование, точнее сознательное ограничение добычи объяснялось еще повидимому и тем, что благодаря этим мероприятиям удавалось избегать пресыщения рынка и диктовать высокие цены. Не говоря уже о других районах, даже на территории Троицкого прииска имелись нетронутые целины, глубины же до 30 *м* нигде не были затронуты.

Добыча изумруда, залегающего, как известно, отдельными кристаллами в сплошной массе мягкого слюдяного сланца, не представляет

[1] А. Е. Ферсман акад. Самоцветы России. Том I. П. 1921.

каких-либо особых затруднений и производится (помимо хищнического метода) в шахтах на глубине до 50 *м* (боковыми ходами). Выламываемые путем взрыва черные изумрудные сланцы (или изумрудная порода), содержащие помимо изумрудов также александриты и другие самоцветы, извлекаются на поверхность и поступают на специальную обогатительную фабрику. В особых барабанах эта порода предварительно размалывается, затем тщательно отмывается от листочков слюды; обогащенные таким путем обломки породы передаются в большое длинное помещение и увлекаемые потоком воды проходят по наклонным столам перед глазами отборщиков и контролеров. Во время существования французской компании отборщиками были обычно мальчики, которые в плотно завязанных холщевых или кожаных рукавицах маленькими лопатками откидывали цветной камень в отверстие на средине стола; через это отверстие камень попадал в хорошо запломбированные жестяные коробки. Вся эта работа производилась под контролем сидящего на возвышении французского контролера, который однако не всегда мог уловить быстрой и незаметной утайки камней сортировщиками. Ловкие сортировщики быстрым движением лопатки подкидывали хороший камень в рот, умело прятали его за зубами или же глотали. После этой отборки камни не подвергались ни очистке от приставшей породы, ни огранке, а прямо упаковывались в восьмифунтовые прочно запечатанные ящики и отправлялись в Париж.

Точные данные о добыче изумрудов в прошлом совершенно отсутствуют. Французская компания все сведения держала в строгом секрете. По подсчетам акад. Ферсмана[1] за период 1831—1921 гг. было добыто всего около 1 тыс. пудов сырых изумрудов; на каждый пуд приходилось около 500 карат ограночного материала; таким образом можно считать, что за 90 лет существования изумрудных копей было огранено 500 тыс. карат высоких сортов и 100 тыс. карат низких сортов изумруда-сырца на общую сумму около 10 млн. руб. Эти подсчеты являются преуменьшенными (что признается и самим автором) и оценивают размеры добычи лишь в порядке ориентировки числа, а не фактической его точности.

Во время мировой войны вследствие свертывания работ концессий, было организовано русское товарищество по добыче изумрудов. В начале революции, т. е. в 1917 г., концессия совершенно прекратилась и на короткое время — до середины 1918 г. — все разработки перешли к русским крупным предпринимателям. Это последнее предприятие прекратило свои действия в связи с гражданской войной и национализацией. Вплоть до 1923/24 г., когда был организован трест «Русские самоцветы», добыча изумрудов производилась главным образом хищническим порядком и отчасти существовавшим тогда трестом «Золоторуда».

С организацией треста «Русские самоцветы», объединившего в своих руках все прииски самоцветов и цветников, а также и камнерезные предприятия, вновь было приступлено к промышленной эксплоатации месторождения первоначально в узких рамках на том же б. Троицком, ныне Первомайском прииске. Принятые трестом Изумрудные копи нахо-

---

[1] Ферсман А. Е. акад. Драгоценный и цветной камень в России. „Горный журнал" № 10. Стр. 518—523. 1923.

дились тогда в совершенно разрушенном состоянии; шахты и разрезы были затоплены (сознательно, по указаниям французской концессии), инвентарь и оборудование фабрик частью расхищено, частью сломано. Вследствие отсутствия потребных средств на капитальные вложения для немедленного восстановления горных разработок, трест «Русские самоцветы» в течение 1923/24 и 1924/25 гг. не мог вести самостоятельных работ, а вынужден был заниматься скупкой изумрудов у местных горщиков, т. е. тем самым допустить хищническую эксплоатацию месторождения. Вместе с этим трест содействовал организации легальной старательской работы, находящейся в его ведении. В 1925/26 г. после откачки воды удалось полностью восстановить старые шахты и разрезы и приступить к ведению хозяйственных работ, т. е. к промышленной добыче в крупном масштабе; была восстановлена и обогатительная фабрика на Первомайском (б. Троицком) прииске. В течение последующих двух лет добыча постепенно развивалась, но все же далеко не охватывала всего месторождения; старательский промысел при добыче изумрудов параллельно сокращался и к 1927/28 гг., с переходом всего дела в переорганизованный общесоюзный трест «Минеральное сырье», совершенно прекратился. Начиная с 1927 г., одновременно с развитием добычи велись геологические разведки всего изумрудоносного района, позволившие значительно расширить масштаб разработок. Поворотным годом к быстрому росту добычи следует отнести 1928/29 г., когда были начаты хозяйственные работы и на северной группе приисков — на Мальшевском (б. Марьинском) прииске, имеющем обогатительную фабрику; весной (в мае) 1930 г. было приступлено к эксплоатации и южной группы приисков — Свердловского прииска, имевшего временную летнюю мойку.

Таким образом постепенно было охвачено все месторождение и в настоящее время (в 1931 г.) на Изумрудных копях Урала действуют следующие нижеприводимые предприятия[1].

Первомайский прииск (центральная группа), б. Троицкий прииск, район работ французской концессии, имеющий три действующих шахты: № 2, № 14 и Капитальная. Первые две находятся в полуразрушенном состоянии и требуют капитального ремонта; Капитальная шахта обновлена и только что переоборудована. Прииск снабжается электроэнергией с Егоршинской электростанции. При местной силовой станции имеются два локомобиля системы Вульф на случай аварийности электроустановок. Капитальная шахта имеет электрическую подъемную лебедку, а на шахте № 2 движение подъемной лебедки совершается посредством парового котла системы Шухова. Кроме того прииск снабжен компрессорной установкой для пневматического бурения. Обогащение сланцев производится на специальной фабрике, имеющей 19 станков с тремя утарами и дробилкой Блэка. Здесь же на месте имеется маленькая лесопильная установка.

Временно вышли из эксплоатации шахты им. Артема, им. Крупской (работы предположено восстановить в 1931 г.), № 3 (служит для спуска крепи и вентиляции), № 4 и № 16.

[1] В сентябре 1931 г. Изумрудные копи были переданы из В/О Минералруд во вновь организованное объединение Союзредмет с целью усиления добычи берилловой руды для промышленных целей. В настоящее время ставится вопрос о передаче этих копей тресту „Русские самоцветы".

Малышевский прииск (б. Марьинский, северная группа). Здесь помимо изумрудов производится добыча берилловой руды и плавикового шпата. На прииске работают две шахты: № 2 и Капитальная. Изумрудные сланцы обогащаются на специальной фабрике, имеющей 12 столов. Электроэнергия передается с Первомайского прииска; временно работает локомобиль системы Вульф. Работы на шахтах б. Золоторудной и б. Скутина временно приостановлены — они служат для спуска и подъема рабочих.

Южная группа — прииски, им. Свердлова, Островной, Красноболотский и Красноармейский — временно находятся на консервации. На затопленном прииске им. Свердлова предположено возобновить работы [1].

О развитии промышленной добычи (хозяйственными работами) и обогащении изумрудных сланцев на Изумрудных копях Урала в послереволюционные годы можно судить по нижеследующим данным:

Годы	Добыча $м^3$	Обогащение $м^3$
1911	4 693	Данных нет
1924/25	792	Данных нет
1925/26	4 065	Данных нет
1926/27	7 080	Данных нет
1927/28	10 100	Данных нет
1928/29	14 000	11 600
1929/30	26 970	27 700

В 1929/30 г. общее количество рабочих, занятых на Изумрудных копях, составляло 1 380 человек, из них 270 забойщиков, а по обогатительным фабрикам 523 человека. Вместе с ростом разработок отмечалось снижение себестоимости добычи и обогащения сланцев; так например себестоимость 1 кубометра обогащенного сланца с 1925/26 по 1929/30 г. снизилась более чем на 20%.

Указанные производственные показатели не являются еще исчерпывающими для определения роста добычи пригодных для сбыта изумрудов. Для действительного определения роста добычи ограночного материала необходимо учесть выход изумруда-сырца из обогащенных сланцев, а также и качественные показатели, т. е. выход сырца отдельных марок.

Само собой понятно, что наблюдающееся в настоящее время некоторое снижение этих качественных показателей является временным и объясняется исключительно болезнями роста. В дальнейшем с развитием добычи более богатых изумрудами сланцев в районах, предварительно изученных и хорошо разведанных, следует ожидать значительного улучшения выхода изумруда-сырца и камней высших марок. Дальнейшие мероприятия должны быть направлены в первую очередь по линии достижения улучшения качественных, а не количественных показателей и в основном должны сводиться к:

1) всемерному форсированию и рационализации разведочных работ, которые должны в первую очередь выявить благонадежность, количественную и качественную ценность отдельных районов как старых (разрабатывающихся), так и новых и этим выявить действительные

[1] Более подробное и специальное описание отдельных приисков см. Г. О. Левиатов. Месторождение изумрудов в Монетной Даче. „Минеральное сырье" № 9. 1930. Стр. 1161—1170.

запасы изумрудных сланцев (попутно и берилловой породы) на будущее время;

2) капитальному переоборудованию некоторых действующих шахт и к устройству новых шахт (в том числе старых, близких к разрушению) и оборудованию их по последнему слову техники;

3) рационализаторским мероприятиям в виде электрификации и механизации как отдельных предприятий, так и всего района Изумрудных копей;

4) сооружению новых технически оборудованных обогатительных фабрик и к капитальной реконструкции существующих фабрик (в частности в первую очередь на Первомайском прииске);

5) усилению жилстроительства и подсобных предприятий;

6) обеспечению приисков потребными техническими и рабочими кадрами.

Самоцветы

Александрит. Известным и единственным месторождением александрита является район Изумрудных копей, главным образом Красноболотский прииск южной группы. Этот прииск является одним из плохо оборудованных и мало эксплоатируемых. Фактически в последнее время он находится в консервации. Точно определить запасы александрита в указанном месторождении не представляется возможным. Согласно подсчетам акад. Ферсмана[1] запасы александрита могут быть определены в размере 1% общих запасов изумрудов — это соотношение установлено из практики прежней добычи. Чистые, без трещин, камни александрита встречаются очень редко, вследствие чего выход ограночного материала весьма незначителен.

До сих пор эксплоатации Красноболотского прииска специально по александриту уделялось очень мало внимания, между тем в отношении этого камня мы почти не имеем конкурентов (только Цейлон).

Исключительная редкость и характерная особенность александрита — изменение цвета (при естественном свете — темнозеленый, а при искусственном — красный) — делают александрит дорогим камнем, мода на который почти постоянна.

Фенакит, как и александрит, находится в тесной связи с изумрудами и приурочен главным образом к Изумрудным копям, в незначительном количестве он встречается также и в Ильменских горах. Запасы фенакита аналогичны запасам александрита и определяются в 3 500 *кг* (т. е. 1% от общих запасов изумрудов). Процент выхода ограночного материала значительно выше, чем по александриту, зато хорошие камни попадаются исключительно редко. Вследствие этого фенакит по сравнению с александритом имеет значительно меньшее промышленное значение. Однако оба эти камня могут найти хороший сбыт на внешнем рынке, и на добычу их следует обратить более серьезное внимание, чем это имело место до сих пор.

Демантоид (хризолит). Уральский демантоид зеленовато-желтых цветов, известковожелезистая разновидность граната, широко известен как на внутреннем, так и на внешнем рынке под названием «уральских или сибирских хризолитов» и даже «уральских изумрудов». Этот камень,

[1] А. Е. Ферсман, акад. Драгоценный и цветной камень в России «Горный журнал» № 10. 1923.

после изумруда, является одним из наиболее важных ограночных камней Урала. Демантоид может успешно конкурировать с первоклассными зелеными камнями и пользуется большим успехом, в особенности на восточных рынках.

Единственные имеющие крупное промышленное значение месторождения демантоида не только в СССР, но и на всем земном шаре известны лишь в Нижнетагильском и Сысертском районах на Урале.

В подавляющей массе демантоид встречается маленькими кристаллами или зернами, получить из которых ограночный материал выше 2 карат удается весьма редко. В дореволюционное время в добыче демантоида-хризолита наблюдались спорадические подъемы, так например известно, что в 1904 г. в районе Малой Бобровой добычей демантоида было занято 20 партий по 10—30 старателей в каждой. Запасы демантоида как в Нижнетагильском, так и Сысертском районах неизвестны вследствие отсутствия каких-либо разведок. Основываясь на практике добычи прошлых лет, возможную годовую добычу демантоида на Урале можно определить в 25 000 карат сырца, годного для огранки.

Добыча демантоида безусловно может иметь значение, но для надлежащей ее организации предварительно требуются разведки указанных месторождений.

Аквамарин, берилл. Районами наибольшего распространения аквамаринов и бериллов на Урале являются районы Мурзинки, реки Адуй и отчасти Ильменских гор.

Встречающиеся здесь камни обладают зеленовато-желтыми красивыми тонами и хорошими техническими качествами. Наиболее ценные камни, имеющие мировую известность далеко за пределами Советского союза, встречаются в Мурзинском районе. Запасы этих камней в Уральских месторождениях значительны, однако добыча их с конца XIX в. носила нерегулярный характер вследствие отсутствия спроса на внешнем рынке. Мода и спрос на эти камни резко упали после насыщения рынка бразильскими и мадагаскарскими камнями. Аквамарин и берилл принадлежат к числу тех драгоценных камней, которые навсегда утратили интерес для рынка и из первоклассных перешли в низшие классы дешевых камней.

Топаз. на Урале называют «тяжеловесом», который не следует смешивать с «топазом» — дымчатым кварцем («золотистый топаз», «дымчатый топаз»).

Этот камень, причисляющийся к группе самоцветов средней ценности, имел крупное значение на внутреннем рынке. Уральские месторождения в районе Мурзинки, Ильменских гор и Кочкарских золотоносных россыпей чрезвычайно богаты топазами-тяжеловесами разных оттенков.

Наибольшая добыча топазов-тяжеловесов происходила в Мурзинском районе, где встречаются крупные кристаллы, исключительно чистые, голубоватого цвета с зеленоватыми или желтоватыми оттенками. В россыпях по реке Каменке встречаются розовато-фиолетовые топазы, отличающиеся густотой окраски и разнообразием тонов. На местном Уральском рынке они известны под названием оренбургских тяжеловесов.

Добыча топазов и в прежнее время производилась спорадически попутно с другими самоцветами. Этот камень, точно так же, как и

аквамарин, еще задолго до мировой войны сильно упал в цене и не представлял интересного объекта для старательского промысла, тем более при ограниченном спросе на него на внешнем рынке.

Турмалины. Месторождения турмалинов сравнительно широко известны на Среднем Урале и главным образом в районе Липовских копей, затем в Мурзинке (Сарапулка) и Шайтанке. Здесь встречается много разновидностей турмалина, а именно — зеленой окраски (Липовка), светлорозовый до вишнево-красного (Липовка), с фиолетовым оттенком (Мурзинка), полихромный, бледнозелено-розовых тонов (Липовка) и наконец бурый до сине-зеленого и темного цвета (Шайтанка и Мурзинка).

Вишнево-красные Липовские и отчасти Мурзинские турмалины пользуются мировой известностью. Точные запасы турмалина вследствие совершенной неразведанности месторождений определить невозможно. Однако судя по практике добычи прошлого времени, можно считать их значительными, в особенности в районе Липовских копей. В начале девятисотых годов в этом районе шла успешная добыча розовых и красных турмалинов, — рынок был наводнен прекрасными камнями, в связи с чем цены упали, но в последние годы перед войной спрос на этот камень вновь поднялся. Зеленые камни, за исключением чисто изумрудных тонов, ценятся значительно дешевле и могут иметь спрос лишь на внутреннем рынке.

При надлежащей организации сбыта добыча розовых и красных турмалинов на Липовских копях может иметь крупное значение, так как эти камни безусловно представляют интерес и для внешнего рынка.

Аметист. Уральские аметисты в свое время приобрели громкую славу как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Добыча аметистов на Урале является прочно обосновавшимся и самым распространенным среди старателей промыслом. Этот камень, точно так же как и демантоид-хризолит, заслуживают большого внимания. Наиболее богатые месторождения аметиста известны на Среднем Урале и главным образом в районе Мурзинки, Санарки и реки Адуй. Первоклассные темные камни — кровяные аметисты — на Урале встречаются очень редко, зато запасы более светлого материала, судя из опыта работы прошлых лет, весьма значительны.

Минимальная годовая добыча аметиста на Урале в дореволюционное время определялась в 80—100 *кг*, а в некоторые годы значительно выше. Восстановить эту добычу до указанных размеров не представляется особенно трудным.

На внешнем рынке могут иметь успех густо окрашенные камни; бледные же камни, вследствие пресыщения рынка, расцениваются низко.

Горный хрусталь. Настоящие коренные месторождения чистого горного хрусталя в СССР неизвестны. Добыча его в виде окатышей и валунов производится главным образом в золотоносных россыпях Невьянска, Верхне-Исетска и Берзовска; находки горного хрусталя в коренных породах встречаются редко. В последнее время были попытки организации кустарной добычи галек горного хрусталя (оптического кварца), пригодных для технических целей, специально для экспорта. В силу плохой организации сбыта и неизученности вопроса эти попытки не имели успеха.

Дымчатый кварц на местном языке уральских горцев называется «тумпазом», «смоляком», «струганцем», «тальяном», а жженые камни

в зависимости от оттенка — «аметистами», «топазами» и «цитринами». В противоположность горному хрусталю запасы дымчатого кварца на Урале следует признать весьма значительными.

Дымчатый кварц наиболее широко распространен на Среднем Урале, а именно в коренных породах (пегматитовых жилах) в Мурзинском районе, где попадаются кристаллы в несколько десятков килограмм весом, а затем в золотоносных россыпях Березовска, Невьянска, Верхне-Исетска и Горнощитска. Добыча дымчатого кварца на Среднем Урале, хотя и имела перманентные колебания, все же была регулярной; в частности, в 1905 г. она достигала нескольких тонн высоких сортов. В силу этого надо полагать, что ежегодная добыча этого камня в указанных выше размерах (до 250 *кг*) с точки зрения запасов и прямой возможности эксплоатации Среднеуральских месторождений может считаться совершенно обеспеченной.

* * *

Состояние добычи уральских самоцветов.

В кратких чертах мы осветили отдельные основные объекты по группе самоцветов. Теперь мы сделаем несколько общих замечаний.

Первые два камня, александрит и фенакит, как уже указывалось выше, приурочены к району Изумрудных копей, и будущая их добыча находится в прямой связи с развитием добычи изумрудов.

Месторождения же всех других уральских самоцветов (демантоида, аквамарина, берилла, топаза, турмалина, аметиста, отчасти горного хрусталя и дымчатого кварца) сосредоточены в основном в двух районах: первый, имеющий собирательное значение, район Мурзинки-Адуя-Шайтанки-Липовки; второй Ильменские горы. Эти районы — два сказочных уголка Урала, сосредоточившие большое количество ценных самоцветов.

Первый район, охватывающий большую территорию Свердловского и Верхотурского районов, тянется вдоль восточных склонов более чем на 60 *км*, начиная с юга от Адуя (60 *км* от Свердловска) и кончая на севере притоками Тагила и Нейвы. Наиболее известные месторождения камней в этом районе сосредоточены у берегов Адуя, около д. Шайтанки, д. Липовки и Мурзинской слободы (110 *км* на север от Свердловска).

Открытие мурзинских месторождений самоцветов относится к концу XVIII в. Районы Ильменских гор в 3—5 *км* от ст. Миасс открыты несколько позднее.

Добычей самоцветов и дореволюционное время, как мы уже отмечали, занимались главным образом старатели, крупных предприятий не было. Старатели и кустари не имели почти никакой помощи и могли рассчитывать лишь на свою предприимчивость. Они находились в лапах скупщиков, которые их кредитовали. При этом положении трудно было рассчитывать на развитие каменного дела. Война, а затем и революция сильно подорвали старательский промысел, — рынок камня был дезорганизован. Образовавшийся в 1923 — 24 г. трест «Русские самоцветы» вследствие отсутствия потребных средств не мог возродить этого дела; все его внимание было направлено на Изумруд-

ные копи. Несмотря на огромные богатства дорогих самоцветов, мы до сих пор не имеем точного геологического освещения районов. Не удалось восстановить и привести в порядок даже старые разбросанные закопушки этих ценнейших в мире месторождений самоцветов.

Вследствие безуспешных попыток треста «Русские самоцветы», объясняющихся, с одной стороны, плохой организацией сбыта, а с другой — перенесением центра тяжести своей работы на промышленное сырье, все дело добычи и обработки самоцветов и цветников в 1927/28 г. было передано в отдел силикатных искусств (ОСИ) Академии художеств.

В это же время наметился некоторый перелом в сторону возрождения старательского промысла, вызванного к жизни появившимся спросом на камни со стороны внутреннего рынка. Постепенно, очень медленно, шел процесс организации старательских приисков, кое как объединенных ОСИ Академии художеств.

По данным М. Гордиенко, состояние старательского промысла на Урале по драгоценным и цветным камням представляется в следующем виде (по линии ОСИ Академии художеств):

	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
	Количество старателей		
По добыче самоцветов	210	216	240
По добыче мрамора и поделочного камня	66	85	89
	276	301	329

Таким образом в 1928/29 г. было занято добычей самоцветов и цветников (включая мрамор, но исключая изумруды) всего лишь 329 человек против 1 070 человек в 1913 г. Со стороны ОСИ Академии художеств основное внимание было направлено по линии камнерезной промышленности и в частности по художественной части по выработке новой тематики. За это время были восстановлены и в некоторой части переоборудованы Свердловская и Петергофская фабрики. Однако, если художественная сторона дела и получила некоторое разрешение, то сбытовой, организационный и финансовый вопросы попрежнему оставались в том же не сдвинутом с мертвой точки положении. Академия художеств, в ведении которой находился ОСИ, также не имела необходимых средств для создания крупной промышленной добычи камня и вряд ли была компетентна разрешить коммерческую сторону дела, т. е. наладить широкий сбыт самоцветов и цветников, в особенности на внешнем рынке.

Таким образом каменное дело в течение долгих лет оставалось в запустении и ему не уделялось должного внимания.

В 1929 г. по инициативе НК РКИ СССР было организовано специальное акционерное о-во «Силикатискусство» с участием НКТорга СССР (по линии управления заграничными операциями), ВСНХ, НКПроса и местных организаций. С организацией этого акционерного о-ва были достигнуты значительные успехи в области камнерезной промышленности, т. е. обработки цветников — поделочного сырья. Самоцветы остались в тени; никакие конкретные мероприятия в области улучшения и развития добычи, обработки и сбыта драгоценных камней (за исключением изумрудов) не были проведены в жизнь. «Цвет-

ной» промысел, т. е. добыча самоцветов, оставался беспризорным. Между тем в районах добычи самоцветов постепенно возникали старательские артели и с помощью местных низовых кустарно-промысловых союзов примитивными способами вновь начали разработку забытых месторождений. Эти артели первоначально возникали стихийно без какой-либо помощи из центра, лишь только в 1929/30 г. им удалось привлечь к себе внимание областных и центрального союзов кустарно-промысловой кооперации. В настоящее время добыча самоцветов на Урале сосредоточена в Уралпромкредитсоюзе, который через Всекопромсоюз сдает свою продукцию в сыром виде тресту «Русские самоцветы» (т. е. реорганизованному акционерному о-ву «Силикатискусство»), который самостоятельно до 1931 г. не вел разработок месторождений уральских самоцветов. Существующую форму организации «цветного» промысла вряд ли можно признать целесообразной. При настоящем положении вещей добыча камней, производящаяся кустарными артелями, находится на отлете и принуждена ютиться на задворках Всекопромсоюза, который не уделяет ей должного внимания; месторождения продолжают оставаться неразведанными, сами разработки в отношении технического обслуживания желают много лучшего, старательский промысел постепенно вымирает. Сбыт этих камней также не организован, совершенно отсутствует надлежащий инструктаж и руководство по обработке продукции применительно к требованиям рынка, в особенности внешнего. Между тем успех цветного промысла в основном зависит от организации широкого сбыта его продукции. Богатейшие месторождения самоцветов Урала, имеющие безусловно экспортное значение, требуют обратить на них особое внимание.

Единственным радикальным разрешением этого гордиева узла является организация промышленной эксплоатации уральских месторождений в широком масштабе. На первых порах производственной базой явятся существующие кустарные разработки, которые в дальнейшем должны вырасти в крупные предприятия. Регулярная добыча камней в большом и разнообразном ассортименте, их надлежащая обработка, соответствующая запросам современного рынка, в свою очередь позволят быстро наладить широкий сбыт этой продукции, найти постоянного потребителя и вызвать временно утерянный интерес к знаменитым уральским самоцветам, имеющим мировую известность. Рынок камней имеет свою характерную особенность — здесь предложение товара рождает спрос на него; априорно можно утверждать, что «хорошо поданный» камень может найти себе покупателя.

Цветники

Орлец-родонит является сравнительно новым камнем Урала, он мало известен как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Этот камень должен быть причислен к числу первоклассных цветняков, он пригоден для всевозможных поделок ходового товара (брошей, запонок и т. д.) и крупных художественных изделий. Единственное имеющее крупное промышленное значение месторождение этого камня находится около д. Седельниково в районе Нижнеисетской горной дачи на Среднем Урале. Промышленной разведке указанное месторождение не подвергалось, однако запасы его вероятно вполне достаточны, что-

бы обеспечить ежегодную добычу около 3 500 *кг* сырья (необработанного камня).

В последние годы орлец выдвинулся в ряд основных видов поделочного сырья для нашей камнерезной промышленности и в виде изделий пользуется определенным успехом на рынке.

Малахит — один из самых лучших и высокоценных камней среди всех известных на мировом рынке цветников. Этот камень в свое время стяжал славу Уралу и добывался в больших размерах; в прежнее время из малахита на Свердловской фабрике делались крупные художественные изделия; в последнее время он стал применяться для производства мелких изделий и поделок — ходового товара. Мелкие куски — малахитовый щебень — и порошок идут для приготовления красок.

Наиболее ценные месторождения малахита известны на Среднем Урале в Меднорудянском и Гумишевском районах (Нижний Тагил). Некоторые месторождения частично истощены, однако запасы еще вполне достаточны для регулярной разработки (до 3 500 *кг* ежегодно). Уральский малахит вместе с яшмами всегда являлся основным видом сырья для камнерезной промышленности; в настоящее время он играет ту же роль.

Везувиан в качестве поделочного материала для шкатулок и мелких изделий на Урале стал применяться в более или менее широких размерах лишь с начала текущего столетия. Основные месторождения зернистого плотного везувиана, пригодного для нужд камнерезной промышленности, расположены в районе Шишимских гор на Южном Урале и по реке Борзовке в Кыштымском округе. Запасы этого камня в указанных месторождениях огромны и уровень добычи при условии спроса может быть доведен практически до любых размеров. Везувиан принадлежит к числу менее ценных цветников и имеет второстепенное значение на каменном рынке.

Амозонит, так же как и авантюрин, играет второстепенную роль в нашей камнерезной промышленности и применяется главным образом для выделки художественных изделий. Единственное имеющее промышленное значение месторождение амозонита, обладающее большими запасами этого камня от зеленых до бирюзовых тонов, находится в Ильменских горах — копи Косой горы. Самая лучшая копь, дававшая наиболее чистый сине-зеленый камень, находится под полотном Сибирской железной дороги[1]. При условии спроса добыча амозонита на Косой Горе может быть доведена до любых размеров.

Письменный гранит. Средний Урал обладает огромными запасами письменного гранита разных цветов и оттенков. Наиболее крупные и известные месторождения его расположены в районе Мурзинки — серых цветов, по реке Адуй — красивых розовых тонов и в Ильменских горах — нежнозеленых цветов. До сих пор в камнерезной промышленности письменный гранит применялся в весьма ограниченных размерах. Как внешний, так и внутренний рынок почти совершенно незнаком с адуйскими и ильменскими письменными гранитами.

Авантюрин. Месторождение красновато-коричневого авантюрина на горе Таганай на Южном Урале является одним из самых крупных в

---

[1] **Ферсман А. Е. акад. Драгоценный и цветной камень в России „Горный журнал“ № 10. 1923.**

мире. Запасы этого месторождения огромны. Наиболее ценные редко встречающиеся красные игристые сорта авантюрина следует отнести к первоклассным цветникам; обычные сорта этого камня не пользуются успехом на рынке. Помимо горы Таганай, авантюрин встречается также близ дер. Косулиной (в 125 *км* от Свердловска). До последнего времени в камнерезной промышленности Урала авантюрин применялся мало и шел для выделки художественных изделий. С природным авантюрином на рынке успешно конкурируют подделки в виде искусственного авантюринового стекла. При наличии спроса добыча может быть доведена до желаемых размеров.

Яшмы были и остаются главным и основным видом сырья советской камнерезной промышленности. Урал обладает богатейшими месторождениями исключительно разнообразных яшм.

Наиболее ценные яшмы встречаются в Южном Урале, в районе Орска и по р. Таналыку; они носят обобщающее название «орских яшм». Запасы южноуральских яшмовых месторождений определяются в несколько миллионов тонн. Здесь встречаются черные яшмы с белыми кварцевыми прожилками (в 8 *км* от г. Орска), зеленые яшмы в виде мелкого щебня, годного для поделок, красные яшмы с желтоватыми прожилками, в том числе темновишневого цвета, и наконец полосатые яшмы. Месторождения орских яшм эксплоатируются с 1800 г. и пользуются мировой известностью.

На Среднем Урале известны: темнозеленые яшмы крупными глыбами по р. Аяте около Аятского поселка, темносерые яшмы около дер. Каприной — мелкий щебень для поделок, светлосерые белесоватые и серовато-желтые яшмы в виде больших плит в том же районе, черные и темнокрасные яшмы с желтоватыми пятнами в 5 *км* от дер. Мостовой (по дороге на Невьянский завод), темнозеленые волнистые и черные яшмы с белесоватыми пятнами в 4—8 *км* от Свердловска, а также бледнокрасные, желтовато-зеленые и т. д.

На Северном Урале яшмы встречаются в районе Нижнетуринского завода[1].

Добыча яшм для нужд государственных гранильных фабрик в прежнее время производилась в крупных размерах, хотя и носила спорадический характер. Помимо того по мере надобности добыча производилась местными кустарями «яшмоделами». Прекрасные мозаичные работы из яшмы пользовались исключительным успехом на всех международных выставках. В большинстве случаев на рынок яшма поступала в виде изделий, однако нередко продавалась и в сыром необработанном виде (на экспорт). В послереволюционные годы добыча яшм также носила кустарный характер, мелкими разрозненными партиями, как для нужд государственной камнерезной промышленности, так и для работ местных яшмоделов. Одновременно использовалось добытое в прежнее время сырье. В настоящее время на наших гранильных фабриках яшма применяется не только для выработки художественных изделий и всевозможных поделок, но и для производства изделий,

---

[1] Краткое описание отдельных яшм и их месторождений см. М. Гордиенко. Яшмы Урала. „Горный журнал" № 7. 1928.

предназначенных для технических целей (валы, валики, лощилки, лабораторные ступки, кирпичи, шары, опорные камни и т. д.).

Использование яшмы наравне с агатом в этой области имеет богатое будущее. Вместе с этим яшмы отнюдь не теряют своего крупного значения в выделке художественных изделий, а в особенности мелких поделок.

Запасы яшм на Урале практически неограничены и при надлежащей организации сбыта яшмовых изделий могут явиться сырьевой базой для организации промышленной добычи в крупном масштабе.

Благородный змеевик. Залежи благородного змеевика и красивого моховика находятся на Среднем Урале. Камень — мало известный рынку и имеет второстепенное и даже третьестепенное значение в нашей камнерезной промышленности. Добыча его может иметь значение лишь при условии организации широкого сбыта вообще всех камнерезных изделий; тогда он явится заметным объектом для пополнения ассортимента.

Селенит и ангидрит. Селенит, относящийся к «мягким камням», издавна служит для местных кустарей в качестве сырья для выработки безделушек и утилитарных предметов. Большого успеха на рынке этот камень не имеет, однако изделия его благодаря дешевизне распродавались в большом количестве. Наиболее мощные месторождения селенита находятся в Кунгурском районе. В дореволюционное время добычей и обработкой этого камня были заняты местные кустари. После революции этот кустарный промысел быстро возродился.

В последнее время селенит уступил первое место ангидриту, также «мягкому камню», богатейшие месторождения которого также расположены в Кунгурском районе. В настоящее время ангидрит в отношении размеров обработки занял первое место среди всех других поделочных камней. Добыча и обработка его ведется в широких размерах.

Как и прежде, основная часть добычи и обработки сосредоточена в руках местных кустарей, объединенных в артели и работающих в мастерских, часть которых находится в ведении Всекопромсоюза, часть — в ведении треста «Русские самоцветы».

Кооперация объединяет мастерские, работающие в селах Красный Ясырь, Вторые Ключики, Павлово и Андреево (Горноиренское и Федоровское т-ва), в которых работает около 600 кустарей. Трест «Русские самоцветы» в 1930 г. в селе Вторые Ключики также организовал свою мастерскую. В то время как богатейшие месторождения многих более ценных камней, цветников и самоцветов оставались совсем не использованными, здесь наблюдалась вредная для дела конкуренция. Так или иначе, но добыча и обработка ангидрита привлекла внимание заинтересованной организации, и, надо полагать, в ближайшее время с окончательным разрешением организационных вопросов встанет на правильные рельсы.

Алтай почти не имеет тех богатых месторождений разнообразных самоцветов, которые в большом изобилии встречаются на Урале; этот район был поставщиком прекрасной яшмы, или точнее, яшмовидных пород (окремнелых порфиров и их туфов, кварцевых порфиров, песчаников). Месторождения этих яшм еще были известны в XVIII в. и в последующее время эксплоатировались в крупном масштабе. Вблизи месторождений в селе Колывани, в предгорье Алтая, в конце XVIII в.

была сооружена специальная фабрика для обработки главным образом алтайских яшм и порфиров. Наиболее известные яшмовые каменоломни на Алтае находятся на реках Коргон и на Ревневой на расстоянии 45—150 *км* от Колыванской фабрики. Запасы месторождений исчисляются в миллионах тонн. Коргонские и ревневские яшмы благодаря редкой красоте приобрели мировую известность. Колыванская фабрика поставляла для дворцов и музеев изделия исключительных размеров, для вывозки которых приходилось запрягать до 100 лошадей. С течением времени эксплоатация алтайских месторождений яшм почти совершенно заглохла вследствие удаленности месторождений (даже от местной Колыванской фабрики) и отсутствия подходящего транспорта. В прежнее время добыча и перевозка алтайских яшм (4 000 *км* до Ленинграда, до 2 000 *км* гужом, а затем водой по рекам Чусовой, Каме и Волге) производились трудом крепостных.

Проблема транспорта является решающим вопросом для дальнейшего использования этих месторождений. Колыванская фабрика расположена в 130 *км* от ближайщей железнодорожной станции, месторождения же яшмы удалены от фабрики в лучшем случае на 50—100 *км* в узких скалистых ущельях. В дальнейшем должен быть поставлен вопрос об организации выработки мелких изделий на месте, однако для этого потребуется переоборудование всей фабрики.

Помимо яшмы на Алтае имеется ценный камень, известный на рынке под названием Белорецкого кварца — «Bjelorjecit». Месторождение белорецкого кварца, обладающее большими запасами, расположено на берегу р. Белой. Этот камень, являющийся материалом большого художественного значения, высоко ценился на внешнем рынке. Организация даже крупной добычи белорецкого кварца не представляет затруднений.

В последние годы алтайские месторождения цветников совершенно не разрабатывались, так как Колыванская фабрика до 1931 г. была на консервации. Восстановление и переоборудование этой фабрики повлечет за собой добычу яшм и белорецкого кварца, которые для нее являются основным сырьем.

Прибайкалье и Забайкалье. Саянские и Яблоновые горы могут разделить славу Урала по богатству драгоценных и цветных камней. Здесь среди диких горных рек и голых вершин таятся исключительные богатства дорогих самоцветов и первоклассных цветников. Ниже приводится сводная таблица основных месторождений самоцветов и цветников в Прибайкалье и Забайкалье. (См. стран. 117).

Таким образом в Прибайкалье сосредоточены месторождения лучших цветников, Забайкалье же богато первоклассными самоцветами [1].

Среди прибайкальских цветников первое место занимают нефрит и лазурит — ляпис-лазуль, прекрасный лазоревый камень.

Нефрит. Его месторождения разбросаны в восточных отрогах Саянских гор, в трудно доступной, глухой таежной местности. Открытию нефритовых месторождений в Саянах мы обязаны знаменитому «горщику» и фанатику камня — исследователю этих гор Пермикину. Широкая реклама на международных ярмарках-выставках (1862—1867 гг.), привлекшая внимание и интерес к этому камню, впервые была создана Алибером, первым горнопромышленником Прибайкалья (знаменитый «алиберовский графит»). Саянские нефритовые месторождения

Наименование	Районы месторождений	Запасы	Возможная годовая добыча
	I. Самоцветы		
Воробьевит	Сапатеево, около Нерчинского. Забайкалье.	Незначит.	До 500 карат
Аквамарин, берилл	Шерлова гора, Адуи, Чолан в Онан-Борзинском и Борщевочном хребте. Забайкалье.	Значительные	
Топаз	Тоже.	„	
Турмалин	Саватеево. Забайкалье.	„	3 000 карат
	II. Цветники		
Лазурит	Иркутский район. Прибайкалье.	„	Свыше 1 500 *кг*
Нефрит	Саяны. Прибайкалье	Огранич.	Свыше 10 000 *кг*
Агальматолит	Около оз. Байкал. Прибайкалье.	Значител.	До 2 000 *кг*

дали много прекрасного камня, изделиями которого заслуженно гордятся русские и иностранные музеи. В конце XIX в. эти месторождения усиленно эксплоатировались, но затем добыча была почти совершенно приостановлена. Средняя годовая добыча нефрита перед мировой войной оценивалась в 25 тыс. руб. для сырого материала[1]; в 1916 г. было добыто 140 *т*.

Наиболее известные и крупные каменоломни нефрита находятся на берегах рек Онота, Китоя и Урика (в 85 *км* от большого тракта или в 300 *км* от Иркутска). Запасы нефрита в саянских месторождениях огромны, и при надлежащей организации дела ежегодная добыча этого камня легко может быть доведена до нескольких десятков тонн. Нефрит пользуется большим успехом как на внешнем, так и на внутреннем рынке, и сбыт его и в сырье и в изделиях обеспечен. В последнее время к добыче нефрита спорадически приступало несколько организаций; некоторые из них просто вывозили камни добычи прежних лет. Интересно отметить, что все попытки организации добычи нефрита исходили от экспортных организаций, однако вследствие отсутствия специального производственного предприятия они в большинстве случаев достигали лишь ближайшей цели — добыть и вывезти отдельную партию. Успех этого дела всецело зависит от правильной организации самого предприятия, а эта задача в свою очередь получит разрешение при создании мощного производственного сбытового объединения по добыче и обработке драгоценных и цветных камней.

Лазурит. В прежнее, не совсем далекое от нас время лазурит расценивался наравне с первоклассными самоцветами. Так например еще в XVIII в. русский двор за каждый фунт первоклассного лазурита платил по фунту серебра (до открытия памирских).

Единственные известные в СССР месторождения этого камня сосредоточены по берегам рек Слюдянки, М. Быстрой и Талой (в 38 *км* от ст. Куитук) в районе б. Иркутской губ. Камень этих месторождений,

---

[1] „Минер. сырье" № 1. 1930.

хотя по качеству и уступает знаменитому бадахшанскому лазуриту, однако ценится высоко на каменном рынке. По подсчетам некоторых специалистов, ежегодный довоенный оборот торговли ляпис-лазулью на внутреннем рынке оценивался в 250 000 руб. (для обработанного материала). Следует отметить, что в довоенное время большая часть бадахшанского лазурита поступала на внешний рынок через русских скупщиков. Бадахшанский и прибайкальский лазуриты нередко обезличивались, смешивались и продавались в одной партии. Когда-то крупные разработки лазурита (по реке М. Быстрой), дававшие десятки тонн прекрасного камня (за все время было добыто около 500 *т*), в настоящее время совершенно заброшены, а отвалы завалены. Несмотря на громадную ценность, участь этих месторождений родственна участи большинства других.

Не подлежит сомнению, что в общей номенклатуре поделочных камней Советского союза лазурит может занять одно из первых мест. Месторождения лазурита расположены во вполне доступной местности, и разработка их (исключая разведок) не требует особых затрат. Вследствие отсутствия разведок установить запасы лазурита не представляется возможным, однако, судя по практике добычи прошлых лет, они все же значительны и легко могут обеспечить ежегодную добычу в 1 500—2 000 *кг*.

Агальматолит. Плотный и мягкий, красивых цветов агальматолит находится во многих местах Прибайкалья по берегам рек Талой (вблизи оз. Байкал), Н. Бибою, Сахангеру и др. Кроме того крупные месторождения этого камня обнаружены в Курбинском районе БМАССР по реке Бырхи-Шибирь. Запасы агальматолита исчисляются в 100 000 *т*. Залегающий камень бывает разных оттенков — розоватый, вишневый, пестрый, зеленый и т. д.

Помимо этих камней в Прибайкалье имеются прекрасные богхеды (Иркутский богхед) и мраморы типа «verde antico», которые могут также служить поделочным материалом. Обработкой этих камней, главным образом для местного рынка, заняты кустари.

Забайкалье почти не имеет цветных камней, зато оно может гордиться своими самоцветами. Забайкальские месторождения самоцветов, привлекшие внимание царского двора еще в XVIII в., вплоть до настоящего времени остаются почти совершенно не исследованными. Добыча самоцветов производилась исключительно хищническими методами; здесь мы не имеем даже старательского промысла, так широко развитого в прежнее время на Урале.

Основное и наибольшее значение имеют два района — Шерлова гора с богатейшими залежами берилла, аквамарина и топаза и Саватеевское месторождение воробьевита и турмалинов.

Берилл, аквамарин. Согласно последним исследованиям проф. А. К. Болдырева и Я. А. Луи[1] Шерлова гора по запасам бериллиевой руды стоит на первом месте в СССР, однако в отношении драгоценных редкостей берилла — изумрудов — она немного уступает Уралу. Эти богатейшие залежи берилла следует рассматривать не только с точки зрения запасов драгоценных камней, но и как сырьевую базу для организации добычи берилловой руды для получения металлического

[1] „Горный журнал“ № 8—9. 1929.

бериллия. Как Шерлова гора, так и месторождения Адун-Чолона до войны давали огромные количества дешевых аквамаринов, размер кристаллов которых достигал 15—25 *см*. Качество этих камней ниже уральских. Добыча аквамаринов в Адун-Чолоне и на Шерловой горе в довоенное время производилась старателями и «хитой» и в некоторые годы достигала больших размеров; камни в сыром виде свозились в Свердловск, здесь они гранились и крупными партиями продавались на Нижегородской ярмарке. В дальнейшем, при организации промышленной эксплоатации берилловых месторождений с целью добычи руды для промышленных целей следует рассчитывать и на большую добычу аквамаринов.

Топаз. В этих же районах сосредоточены залежи топазов, также отличающихся своими размерами. Топазы Борщевочного кряжа обладают исключительной прозрачностью, а винно-желтые разновидности их представляют первоклассный ограночный материал.

Воробьевит. Красивый золотистый воробьевит встречается очень редко и принадлежит к числу дорогих первоклассных самоцветов. Саватеевское месторождение (около Нерчинска) — единственное известное в СССР месторождение этого камня. Если Урал может гордиться изумрудами, то Забайкалье — воробьевитами. В настоящее время Саватеевская копь почти совершенно разрушена и добыча воробьевита не производится. Запасы камня далеко еще не исчерпаны и при восстановлении разработок можно рассчитывать на ежегодную добычу до 500 карат, которые легко можно сбыть на внешнем рынке.

Турмалины. Здесь же встречаются бледнорозовые и зеленые турмалины. Запасы турмалинов в Саватеевском месторождении весьма значительны, однако качество камня ниже уральских. Наибольший интерес представляет призирующий зеленый турмалин, который в довоенное время в большом количестве гранился местными ювелирами в Чите и оттуда через Китай попадал на европейский рынок. Не подлежит сомнению, что Саватеевское месторождение, в особенности при открытии там лепидолита, является одним из тех районов, на усиление эксплоатации которого следует обратить внимание.

Добыча драгоценных камней в Забайкалье легко может осуществиться путем предполагаемого развития разработок вольфрама, висмута, берилла и лепидолита. Эти разработки не потребуют крупных капиталовложений. Здесь необходима лишь правильная эксплоатация месторождения с учетом всех попутных минералов.

3. Гранильная промышленность СССР

В дореволюционной России было три государственных гранильных фабрики — в Петергофе, Свердловске (б. Екатеринбурге) и Колывани (на Алтае). Они находились в ведении царского двора. Эти фабрики отрицательно влияли на развитие гранильного дела. Им принадлежало почти монопольное использование главнейших месторождений самоцветов и цветников. Изделия фабрик поступали во дворец и лишь в виде исключения продавались в частные руки. Таким образом в отношении использования месторождений и развития гранильного дела, а также каменного рынка, царское правительство придерживалось более, чем средневековых методов охранения «государственных имуществ».

Следовательно крупные гранильные фабрики не имели никакого значения на каменном рынке, и все гранильное дело представляло собой мелкокустарную промышленность, сосредоточенную главным образом на Урале.

В годы войны и революции как государственная, так и кустарная гранильная промышленность совершенно заглохли. Первые слабые попытки возрождения этого дела относятся к 1923/24 г. В дальнейшем, как мы уже говорили выше, в течение нескольких лет эта отрасль промышленности не имела своего настоящего хозяина и продолжала влачить жалкое существование. О возрождении и восстановлении гранильной промышленности можно говорить лишь с 1929 г., когда был организован специальный трест, постепенно объединивший в своих руках все дело в целом.

Современное состояние государственной гранильной и камнерезной промышленности, объединенной трестом «Русские самоцветы», в общих чертах сводится к следующему.

В ведении треста находятся следующие предприятия по обработке драгоценных и цветных камней:

Петергофская гранильная фабрика.

Свердловская гранильная фабрика.

Колыванская шлифовальная фабрика.

Мастерские по обработке мягких пород в Кунгурском районе.

Тифлисская камнерезная фабрика.

Мозаичные и керамические мастерские в Ленинграде.

Промышленная лаборатория синтетического корунда.

Специальная мастерская по выработке образцов экспортных изделий.

Помимо треста «Русские самоцветы» до последнего времени обработкой мягких пород (ангидрита и селенита) занимались кустарно-промысловые товарищества, имеющие свои предприятия в Кунгурском районе. Помимо того обработкой камня на Урале (Свердловск), в Сибири и на Кавказе существуют отдельные кустари. Последний промысел быстро угасает, и все кустари приобщаются к государственным фабрикам.

Для того чтобы составить более правильное представление о состоянии гранильного дела в СССР, необходимо вкратце остановиться на отдельных предприятиях этой промышленности.

Наиболее крупным предприятием в этой области является Петергофская гранильная фабрика, основанная в 1720 г.[1]. Из кабинетной мастерской, вырабатывающей крупные художественные изделия для дворцов, эта фабрика в настоящее время превратилась в крупное гранильно-камнерезное предприятие, поставляющее на рынок, во-первых, технические изделия из камня для нужд госпромышленности и, во-вторых, художественные и ювелирные изделия для широкого потребителя. Если в царское время вокруг этой фабрики нарочито создавался ореол недоступности и в силу этого она была лишь тормозом для развития камнерезного дела, то теперь это крупное реконструированное предприятие не только удовлетворяет потребности промышленности и рынка, но

[1] А. Е. Ферсман и Н. Влодавец. Петергофская гранильная фабрика. Изд. КЕПС. 1922.

и является центром широкой пропаганды наших самоцветов и цветников.

В настоящее время Петергофская фабрика производит на миллионы рублей технических изделий из камня. Раньше эти изделия импортировались из-за границы. Спрос на такие изделия с каждым годом быстро возрастает, что открывает широкие перспективы для дальнейшего развертывания производства. Здесь мы имеем определенную экономию валюты и освобождение нашей промышленности от зависимости в отношении иностранных изделий. Помимо технических изделий Петергофская фабрика вырабатывает «каменную галантерею» — ходовой товар для широкого потребления — брошки, вставки, бусы и т. д., а также утилитарные предметы. На фабрике занято свыше 400 квалифицированных рабочих.

Свердловская гранильная фабрика, основанная в 1765 г., находится в центре крупнейшего района по добыче самоцветов и цветников. В прежнее время она занимала тождественное Петергофской фабрике положение и всячески тормозила развитие местной уральской кустарной промышленности.

В настоящем Свердловская фабрика приобщила к себе разрозненных кустарей и организовала массовое производство художественных изделий из местных цветников. Если упор Петергрофской фабрики направлен в сторону усиления производства технических камней и тем самым освобождения от импорта, то Свердловская фабрика делает упор по линии выработки художественных и ювелирных изделий, в том числе и «каменной галантереи», ориентируясь главным образом на внешний рынок, т. е. по линии усиления экспорта самоцветов и цветников, а также и изделий из них. Группа технического камня здесь занимает меньшее значение. На фабрике занято до 260 рабочих, из них 30 в ювелирном цеху.

Колыванская фабрика, основанная в 1786 г., в прежнее время вырабатывала крупные художественные изделия. После революции она была на консервации и вновь восстановлена лишь в 1930 г. Эта фабрика, так же как и Петергофская, призвана обслуживать нашу промышленность в технических изделиях из камня. Здесь впервые организуется производство «арканзасов» по типу американских, мраморных и шиферных распределительных досок. Фабрика рассчитана на 120 рабочих.

В 1930 г. сооружена камнерезная фабрика в Тифлисе. Она производит из местных камней технические изделия и галантерею — ходовой товар. Эти изделия как по первой, так и по второй группе предназначены на экспорт. На фабрике занято 134 рабочих.

В Кунгурском районе трест объединяет все предприятия, принадлежавшие кустарно-промысловой кооперации. Эти реконструированные предприятия сосредоточены в районе добычи сырья (ангидрита и селинита) и должны в крупном масштабе наладить производство не только безделушек и художественных изделий, но и предметов домашнего обихода. По размерам производства и по количеству занятых рабочих (до 700 человек), кунгурские мастерские по обработке мягких пород в настоящее время занимают первое место в камнерезной промышленности СССР.

Изделия из ангидрита и других мягких пород, имеющие широкий сбыт на внутреннем рынке, пользуются успехом и за границей. С

переходом всего дела в одни руки, с улучшением методов обработки и художественного оформления сбыт этих изделий на внешнем рынке значительно возрастет.

В последние годы, в связи с необходимостью освобождения от импорта шлифовальных материалов, был поставлен вопрос о выработке синтетических корундов. В настоящее время эта проблема полностью разрешена не только в лабораторном, но и в полупромышленном масштабе. Следует полагать, что работающая ныне лаборатория в недалеком будущем превратится в крупное предприятие по выработке синтетических камней, нужда в которых остро ощущается нашей промышленностью тем, что мы вынуждены прибегать к импорту. Организация этого производства в промышленном масштабе даст экономию валюты на миллионы рублей.

4. Перспективы развития камнерезной промышленности во втором пятилетии (1932—1937)

В предыдущих обзорах мы сравнительно полно осветили состояние каменного дела и камнерезной промышленности; в них мы установили, что огромные сырьевые ресурсы самоцветных и поделочных камней Урала и других районов СССР до сих пор еще не нашли широкого использования. Развитие нашей камнерезной промышленности и эксплоатации богатейших месторождений самоцветов и цветников резко отставало не только от возможности использования фактически неисчерпаемых сырьевых ресурсов, которыми мы располагаем, но и той быстро разраставшейся потребности на эти изделия как художественные, галантерейные, хозяйственные, так и в особенности технические, в которых заинтересован ряд ведущих отраслей социалистической промышленности (станко-инструментальная и др.). Камнерезная промышленность находилась «в хвосте», отдельные предприятия являлись придатками и ютились на задворках у крупных организаций, управление ими неоднократно переходило от одной организации к другой. В период первых боев на фронте индустриализации Советского союза эта отрасль не получала должного внимания. Несмотря на это, камнерезная промышленность сумела добиться крупных успехов; при исключительно незначительных капитальных затратах в общей сумме за три года (1928—1931), исчисляющихся в 460 тыс. руб. [1], она увеличила выпуск обработанной продукции с 1,7 млн. руб. в 1929/30 г. до 7,9 млн. руб. [2] в 1931 г. После реорганизации управления промышленностью, проведенной на основе шести условий т. Сталина, организация камнерезного дела была коренным образом перестроена и поставлена на правильные рельсы социалистической реконструкции.

Основные пути дальнейшего развития камнерезной промышленности намечены в заключительной речи т. Орджоникидзе на специальном заседании коллегии НКТП по этому вопросу (20/III 1932 г.): «Надо иметь в виду, что помимо совершенно бесспорного значения продукции треста «Русские самоцветы» как экспортного товара мы имеем в данном случае безуслов-

[1] Исключая затраты по изумрудным копям.
[2] Без изумрудов.

ную возможность внедрения изделий треста для широкого потребления и на внутреннем рынке. До сих пор мы совершенно недостаточно использовали наши возможности для производства предметов широкого потребления. Между тем мы нуждаемся в таких предметах, как ложки, ножи и т. п. Можно с уверенностью утверждать, что, используя все внутренние резервы различных отраслей тяжелой промышленности, в том числе и камнерезной, мы выполним задание партии — дать широкому рынку дополнительной продукции по рыночным ценам примерно на 1—1,5 млрд. руб. сверх плана»[1].

В связи с культурным ростом и улучшением материального положения трудящихся, с одной стороны, и небывалым развертыванием социалистической промышленности, с другой, спрос на камнерезные изделия и потребность в них значительно возросли и в дальнейшем будут возрастать быстрыми темпами. Богатейшие сырьевые ресурсы позволяют нам при сравнительно небольших капиталовложениях полностью покрыть не только потребность внутреннего рынка, но и форсировать экспорт.

Для осуществления намеченной цели укрепленный трест «Русские самоцветы», объединяющий всю промышленную добычу и обработку самоцветов и цветников, должен развернуть свою работу в направлении:

а) выявления, изучения и подготовки сырьевой базы и организации добычи на известных крупных месторождениях самоцветных, поделочных и декоративных камней;

б) дальнейшего развертывания производства технических изделий (брусков и оселков «арканзас», валов, валиков, подпятников и т. п.) в размерах, достаточных для покрытия потребности отдельных отраслей промышленности (электротехнической, станко-инструментальной, часовой и др.);

в) максимального усиления выпуска предметов широкого потребления, художественно-утилитарных и хозяйственно-бытовых изделий;

г) организации оправочно-ювелирного дела в крупнопромышленном масштабе;

д) развертывания новых производств, в частности декоративно-облицовочных материалов, применяемых в строительном деле;

е) максимального использования возможностей камня в отношении выпуска изделий, заменяющих металл и другие дефицитные материалы.

В соответствии с этим существующие фабрики должны быть реконструированы, при этом большинство из них в противовес прежней универсальности и пресловутой «академичности» должно быть специализировано на выработке определенного асортимента или вида изделий.

В течение 1932 г. предусмотрено: расширить Петергофскую фабрику за счет восстановления второго корпуса и специализировать ее на выпуске технических камней и сложных художественно-утилитарных изделий; Свердловскую фабрику также расширить (шесть новых цехов) и вместе с только что вводимой в эксплоатацию фабрикой в селе Вторые Ключи специализировать на производстве менее сложных художественно-утилитарных изделий; Колыванскую фабрику перевести на производство оселков и брусков «арканзас» и наконец Московскую

[1] „За Индустриализацию" от 21/III 1932 г. („Богатейшие недра самоцветных и поделочных камней ждут разработки").

и Ленинградскую фабрики приспособить для массового выпуска ограночно-ювелирных изделий.

Путем специализации отдельных фабрик на выработке определенных видов продукции камнерезная промышленность выполнит условия т. Сталина об организации труда, т. е. сможет правильно использовать небольшие кадры квалифицированных специалистов-мастеров, правильно расставив силы на предприятии, и вместе с этим правильно разрешить вопрос о подготовке широких кадров — смены.

Одновременно с этим развертывается освоение новых районов и восстановление давно заброшенных рудников — на Печоре, в Сибири, Казакстане, Закавказье, Таджикистане. Все эти мероприятия должны сопровождаться промышленно-эксплоатационными разведками и организацией попутной добычи; на наиболее крупных разработках предусмотрена механизация трудоемких процессов и в частности горных работ; действующие каменоломни обеспечивают потребными транспортными средствами (автомашинами).

Таким образом к началу второй пятилетки камнерезная промышленность выйдет окрепшей, обладающей реконструированными фабриками и каменоломнями. Проведение намеченных мероприятий связано с капиталовложениями в сумме 7 млн. руб. (в 14 раз больше, чем за три предыдущих года, вместе взятых); благодаря этим затратам продукция камнерезной промышленности уже в 1932 г. достигнет 31 млн. руб., т. е. возрастает в 4 раза по сравнению с предыдущими годами.

Достигнутые темпы развертывания камнерезной промышленности, согласно специальному постановлению коллегии НКТП в дальнейшем, т. е. во втором пятилетии, должны быть не только закреплены, но и усилены. В соответствии с этим составлен оптимальный вариант второго пятилетнего плана, который в зависимости от размеров капиталовложений предусматривает развитие камнерезной промышленности следующими темпами[1]:

Годы	Продукция мил. руб.	Капитал. затраты мил. руб.
1932	31,0	7,0
1933	60,0	11,0
1934	110,0	14,5
1935	170,0	18,5
1936	235,0	24,0
1937	310,0	30,0

Огромные сырьевые ресурсы, которыми мы обладаем на Урале, в Сибири, Закавказье и других районах, являются надежной базой для развертывания камнерезной промышленности в еще больших размерах. Вместе с этим эксплоатация месторождений и обработка камней, как мы видели, не требует каких-либо огромных затрат, вполне доступна и не связана с техническими трудностями. Указания т. Орджоникидзе на то, что камнерезная промышленность, как и прочие отрасли тяжелой индустрии, должна выполнить задание партии и дать широкому рынку сверх плана на 1—1,5 млрд. руб. продукции, являются путеводной нитью к дальнейшему развертыванию каменного дела, реконструированного на социалистической основе.

[1] По данным НКТП СССР.

Не следует также забывать, что камнерезная промышленность явится новым источником социалистического накопления и новым источником в ряде отраслей тяжелой индустрии. Каменное дело принадлежит к числу тех сравнительно немногих отраслей народного хозяйства, которые при незначительных затратах дают огромный эффект, заключающийся не только в исключительном приросте, но и в крупном снижении себестоимости вырабатываемой продукции. Каждый рубль, затраченный в камнерезную промышленность, быстро возвращается обратно, дает более чем десятикратное увеличение продукции, крайне необходимой рынку, заменяющей металл и дефицитные материалы, и удешевляет себестоимость изделий (при конечных затратах в среднем по всем изделиям ежегодно от 25 до 16%), делая их вполне доступными для всех трудящихся масс Советского союза и внеконкурентными на мировом рынке.

5. Состояние и перспективы экспорта самоцветов и цветников

Уральские и сибирские самоцветы и цветники стали проникать на мировой рынок еще в конце XVIII и начале XIX в. На всех международных ярмарках-выставках XIX в. можно было встретить художественные изделия, сработанные на Петергофской и Свердловской гранильных фабриках. Само собой понятно, что исключительные по своей ценности, красоте и редкости эти камни и изделия привлекали огромный интерес заграницы к нашим самоцветам и цветникам. Несмотря на это, говорить об экспорте наших драгоценных и поделочных камней в то время не приходилось. Государственная регламентация, а в некоторых случаях простое запрещение и узко ведомственная политика царского двора и в частности государственных гранильных фабрик, — все это в течение долгих десятилетий тормозило развитие каменного дела и всячески препятствовало нормальному развитию экспорта. Русский каменный рынок в дореволюционное время в основном был приспособлен к нуждам дворцового ведомства. Свободный рынок мог развиваться только в узких рамках кустарной добычи и обработки камней или хищений и контрабадных продаж. Продукция государственных гранильных фабрик не поступала на вольный рынок. Она вывозилась на международные ярмарки или дарилась царскими фамилиями музеям. На экспорт могла итти лишь хищническая или кустарная добыча старателей, а также продукция Изумрудных копей, сданных в концессию. Вот только в этих пределах и можно говорить об экспорте драгоценных и цветных камней из довоенной России.

Выше мы уже отмечали, что французская компания всю продукцию изумрудов в сыром, неограненном виде полностью экспортировала, — на внутренний рынок эти изумруды не попадали. Определить точные размеры этого экспорта трудно, так как все сведения держались в строжайшем секрете, но все же по тем данным, которые имеются, можно предположить, что сырья экспортировалось не менее, чем на 500 тыс. руб. Уральские изумруды всегда высоко ценились на мировом рынке и по величине кристаллов выделялись среди всех конкурентов. Единственным в то время конкурентом для уральских изумрудов была Колумбия, поставлявшая первоклассные камни, отличающиеся безукоризненным зеленым цветом с синеватым оттенком. Уральские изумруды

по чистоте цвета несколько уступают колумбийским и имеют желтоватый тон с золотистым отблеском; безусловно встречаются и исключительные кристаллы, в качественном отношении превосходящие колумбийские камни. Другие поставщики изумрудов, в том числе и Бразилия, не играли никакой роли; Урал и Колумбия делили монополию поставки на мировой рынок изумрудов новой добычи.

Организация экспорта изумрудов с концессионного предприятия в настоящее время выяснена. New Emerald Co помимо уральских копей владела и колумбийскими изумрудными копями (Muzo), а следовательно была полным властелином мировой добычи изумруда, могла регулировать рынок и диктовать цены. Как первые, так и вторые камни в сыром виде свозились в Париж, здесь они подвергались соответствующей обработке (огранке, подкраске и т. д.) и сортировке, в которой часто обезличивались и смешивались.

В отношении других самоцветов и цветников, включая в их число и изумруды, добываемые хищниками, мы имеем трудно поддающуюся даже описанию путаницу, неразбериху, спекуляцию и контрабанду.

Здесь можно отметить несколько своеобразных «форм» организации купли-продажи камней.

В первую очередь — это контрабандный сбыт изумрудов и других ценных самоцветов или иностранными или русскими перекупщиками. Существовали своего рода тайные притоны (в определенных деревнях и даже в лесах), проникнуть куда можно было через проводников или ямщиков — «своих людей». В этой своеобразной обстановке, отдаленно напоминающей «ювелирные кафэ», совершались крупные сделки на большие суммы и отсюда вышло немало превосходных дорогих камней.

Другая форма — это скупка модных в данный момент самоцветов специально приезжавшими иностранными агентами-ювелирами. Таким путем например сбывались большие партии демантоидов — «хризолитов», одно время имевших большой успех на мировом рынке. Эти иностранные агенты почти регулярно посещали Урал. Спорадически приезжали крупные ювелиры Парижа, Берлина, Лондона и Нью-Йорка, которые нередко непосредственно у старателей скупали крупные партии добытых ими самоцветов в сыром неограненном виде. Обороты этой торговли точно установить также не представляется возможным, так как эти сделки не поддаются учету и не регистрируются таможенной статистикой. Можно утверждать, что в некоторые годы они достигали нескольких миллионов рублей, тем более если учесть, что обороты по одним хризолитам (демантоидам в огранке) достигали 500 тыс. руб.

Однако этим далеко не исчерпывались обороты торговли самоцветами. Были и другие, более организованные, «законные» формы сбыта старателями своей добычи драгоценных камней.

На Урале существовали специальные скупщики как местных, так и привозных (из Забайкалья) самоцветов. Некоторые из этих скупщиков (Лобачев, Повелева) вели крупную торговлю камнями, кредитовали старателей и законтрактовывали их добычу, затем все скупленное ими в сыром или обработанном виде сбывали в Екатеринбурге вторым перекупщикам, или же сами везли на Нижегородскую ярмарку. Очень часто старатели сами или через комиссионеров привозили добытые ими камни в б. Екатеринбург, ныне Свердловск, который по праву должен считаться центром русского каменного рынка. Екатеринбургские скуп-

щики камня в свою очередь выезжали в районы добычи камня, например на ярмарку в село Мурзинское (девятая пятница после Пасхи), где распродавалась вся зимняя добыча уральских самоцветов.

Более предприимчивые старатели, организованные в артели, старались миновать скупщиков и вывозили свою продукцию в Нижний Новгород или даже в Петербург, — эта группа старателей постепенно отходила от добычи и превращалась в крупных скупщиков, имеющих свои мастерские. Некоторым из них удавалось через крупные центры (Екатеринбург, Нижний, Петербург) завязать непосредственную связь даже с внешним рынком.

Таким образом существовало много разнообразных типов скупщиков и перекупщиков камня, стремившихся обобрать мелких старателей, обмануть их, закабалить кредитом и вести спекулятивную торговлю, применяя фальсификацию камней. Большинство уральских старателей находилось в прямой зависимости от перекупщиков. В лапы к этим же уральским скупщикам-кулакам попадали камни Забайкалья и Алтая. Скупленный у старателей камень поступал на Нижегородскую и Ирбитскую ярмарки, куда стекалось также много восточных камней — персидской бирюзы, бадахшанского лазурита, самоцветов Индии и Цейлона. Много этих камней скупалось иностранцами и увозилось за границу.

Наибольшим успехом на рынке, помимо изумрудов пользовались уральские александриты и демантоиды-хризолиты, редко находимые фенакиты, Саватеевские золотистые воробьевиты, вишнево-красные липовские турмалины; меньший спрос в последние годы наблюдался в отношении аквамаринов, топазов и аметистов (за исключением редких кровяных, густого цвета).

Несколько иной характер носила продажа поделочного материала и изделий из него.

Разрозненные кустари, не имевшие ниоткуда никакой помощи и находившиеся в лапах скупщиков, работали «по-старинке», примитивными, допотопными способами. Чрезвычайно отсталая техника, примитивное оборудование, отсутствие средств и надлежащего руководства с художественной стороны ставили непреодолимые для отдельных кустарей преграды развертыванию камнерезного дела. На рынок, большей частью через скупщиков, поступало много каменной галантереи и разных безделушек. Высокохудожественные изделия государственных гранильных фабрик, единственные по красоте и совершенству, хранились в дворцах и музеях. Были прекрасные изделия и отдельных кустарей, но они утопали в массе безвкусицы и дешевки. Скупщики имели свои ларьки-киоски в Свердловске и на железнодорожных станциях следования сибирских поездов. Здесь в большом количестве сбывалась кустарная продукция. Каждый проезжавший, в том числе и иностранец, обязательно покупал какую-либо безделушку, брошку, запонку или чернильный прибор. Много камнерезных изделий свозилось на ярмарки.

Попытки организации кустарей, главным образом предпринимавшиеся пермским земством, не имели успеха. Екатеринбургская гранильная фабрика, как бы по своему положению призванная помогать и насаждать кустарное дело, всячески тормозила, а не способствовала его развитию. Кустари очень часто не могли получить на фабрике необходи-

мого сырья, в то время как там скоплялись большие запасы ценного материала и совершенно неиспользуемых отрезков. Здесь, на Урале, в центре добычи всевозможных первоклассных самоцветов, не было даже тени громадной по размерам камнерезной промышленности Идара. Несмотря на это, даже грубые кустарные изделия из уральских и сибирских цветников пользовались большим успехом за границей.

Были даже организованы попытки установления тесных связей с внешним рынком не только через выставки-ярмарки, но и путем постоянного сбыта через крупные фирмы, в частности через фирму Фаберже, открывшую с большим успехом свое отделение в Лондоне. Однако вследствие маломощности и разрозненности отдельных кустарных предприятий эти попытки не увенчались успехом. Приобретенная громкая слава уральскими и сибирскими цветниками очень плохо претворялась в коммерции. Немецкий Идар-Оберштейн, скупая ограниченные партии русского поделочного материала, делал несравненно бо́льшие обороты. Как это ни странно, но будет правильно отметить, что на мировом рынке русский камень постепенно отходил в область прекрасных преданий о прошлом.

Довоенные обороты торговли уральскими и сибирскими самоцветами и цветниками как в сырье, так и в изделиях были абсолютно ничтожны по сравнению с огромными богатствами этих камней, сосредоточенными на территории Советского союза.

Если мы обратимся к цифрам таможенной статистики, то найдем полное подтверждение сказанному. Зарегистрированный этой статистикой экспорт драгоценных и полудрагоценных камней определяется всего лишь в полмиллиона рублей. Правда, сюда совершенно не включены обороты торговли, совершаемой контробандным путем, покупка отдельными иностранцами, приезжавшими на место и т. д. Но даже если учесть все это, то общий ежегодный довоенный экспорт всех самоцветов и цветников в обработанном виде составит не более 3—4 млн. руб. Уже одно сравнение этих цифр с оборотами других стран, где ювелирная и камнерезная промышленность работала на привозном сырье, говорит о их весьма скромных, ничтожных размерах. Почти на такую же сумму довоенная Россия импортировала драгоценные камни, янтарь и жемчуг; эти привозные камни (на сумму 3 млн. руб.) проникали в отдаленные уголки, в том числе и на Урал.

Такое совершенно непонятное положение мыслимо только при существовавшей тогда царской прерогативе на цветной камень.

Империалистическая, а затем и гражданская война надолго прекратила экспорт наших самоцветов и цветников.

Вновь к вывозу их впервые было приступлено в 1923/24 г. с возобновлением добычи изумрудов. Само собой понятно, что в первые годы восстановления каменного дела нельзя было рассчитывать на быстрый рост экспорта. Отсутствие надлежащей организации по добыче и обработке камней, замирание старательского промысла, полуразрушенное состояние гранильных фабрик, незнание рынка и утеря всех связей с заграницей — вот те основные мотивы, которые препятствовали развитию экспорта самоцветов и цветников в первые годы восстановления нашего хозяйства.

Весь наш экспорт вплоть до последнего времени ограничивался изумрудами, сбыт которых на внешнем рынке не имел никаких препятствий.

Конъюнктура мирового рынка в отношении изумрудов в послевоенные годы была исключительно благоприятна. Изумруд, как первоклассный драгоценный камень, в силу его чрезвычайной редкости и дороговизны вообще, имеет предпочтительный спрос по сравнению с другими камнями; мода на изумруды более или менее постоянна. После же войны и революционных потрясений наблюдалось исключительное увлечение зеленым камнем; изумруд сделался излюбленным и самым дорогим камнем на мировом рынке, расценивался выше алмазов, рубинов и сапфиров. Само собой понятно, что при таком состоянии рынка вся наша ограниченная продукция изумрудов находила немедленный сбыт. В силу этого развитие нашего экспорта изумрудов всецело упиралось в ограниченные размеры добычи, которая, как мы видели выше, подвигалась черепашьим шагом.

Совершенно иное, несравненно более худшее положение мы имеем в отношении экспорта других самоцветов, а также цветников и изделий из них. В этой части до сих пор экспорт почти совершенно отсутствовал, или же ограничивался мелкими партиями и разрозненными бессистемными выступлениями, или отдельными продажами приезжим иностранцам непосредственно из розничных магазинов.

Динамика развития нашего экспорта драгоценных и цветных камней по данным таможенной статистики предоставляется в следующем виде:

Годы	Тыс. руб.	Годы	Тыс. руб.
1913	568	1926/27	847
1923/24	163	1927/28	1 060
1924/25	488	1928/29	372
1925/26	611	1929/30	1 756

Свыше 90% всей суммы экспорта приходится на изумруды; экспорт всех прочих самоцветов и цветников, а также изделий из них в последние годы не превышал 100—150 тыс. руб., а если учесть отдельные продажи непосредственно в магазины приезжим иностранцам—200—250 тыс. руб.

Основные причины слабого развития экспорта взаимно переплетались между собой и сводились, с одной стороны, к отсутствию или маломощности добычи и обработки камня, а, с другой стороны, к недостаточно налаженной работе наших экспортирующих организаций.

Таково фактическое положение вещей, не изменившееся до сих пор.

В первой части этой главы мы уже отмечали низкий уровень состояния добычи и обработки камня, указывали все недостатки организации этого дела и наметили необходимые мероприятия для дальнейшего его развития.

Не подлежит сомнению, что рассчитывать на усиленное развитие экспорта можно будет только тогда, когда мы сможем наладить регулярную добычу и обработку самоцветов и цветников в крупном промышленном масштабе, только тогда, когда мы сможем систематически выпускать на рынок крупные партии товара в широком ассортименте, как

о технической, так и с художественной стороны отвечающего всем требованиям прихотливого заграничного потребителя. В отношении сырьевой базы мы более, чем обеспечены на долгие годы; на территории Советского союза имеются практически неисчерпаемые богатства всевозможных и разнохарактерных первоклассных самоцветов и цветников, добыча которых при небольших затратах может быть доведена до желаемых результатов. В последние годы мы постепенно наладили и производственную базу — восстановили государственные камнерезные фабрики и организовали мастерские по обработке мягких пород. В этой части предстоит еще большая работа по окончании реконструкции гранильных и камнерезных предприятий, по замене устаревшего оборудования новыми, технически усовершенствованными, по подготовке кадров специалистов-мастеров и по организации соответствующего инструктажа в смысле улучшения художественной и технической стороны камнерезной продукции. Все эти вопросы производственного характера в настоящее время, после создания единого мощного треста «Русские самоцветы», сосредоточившего в своих руках эксплоатацию всех наиболее ценных месторождений камня и все гранильные и камнерезные предприятия, следует считать в основном разрешенными в положительном смысле.

Теперь следует разрешить вторую сторону вопроса, т. е. организацию самого экспорта, установить объекты этого экспорта и наметить перспективы его развития.

Здесь также в данное время мы имеем организационную путаницу: экспортом самоцветов и цветников одновременно занимался целый ряд организаций, но ни одна из этих организаций не обращала должного внимания на эти товары, они были в хвосте многочисленной номенклатуры разных товаров. В настоящее время подавляющая часть этой продукции сосредоточена в Коверкустэкспорте, имеющем специальный аппарат. Однако некоторая часть отдельных камней, как например нефрит, лабрадор, до сих пор находится в сфере деятельности других экспортирующих организаций и в частности Союзпромэкспорта. Совершенно не предрешая того вопроса, которая из этих организаций должна заниматься экспортом драгоценных и поделочных камней, а также и изделий из них, следует лишь отметить, что в интересах дела требуется полная концентрация всего экспорта в одних руках; раздробленности номенклатуры экспорта отдельных камней между несколькими организациями не должно быть.

В предыдущей главе нашего исследования мы подробно останавливались на формах и методах торговли драгоценными и цветными камнями, однако все же следует здесь отметить, что рассчитывать на широкий сбыт может лишь только та организация, которая будет иметь большой и разнообразный ассортимент камней и изделий из них. В данном случае нельзя оторвать сырье от полуфабрикатов или готовых изделий — и те и другие тесно связаны между собой и торговля ими должна быть сосредоточена в одних руках. Была бы нелепостью такая форма организации, которая предусматривала бы сбыт малахита-сырца в одних руках, а реализацию изделий из малахита в других; или изумруды продавала бы одна организация, а прочие самоцветы и цветники другая и т. д.

Успех торговли этими товарами обеспечен лишь при наличии огромного по своим размерам, разнообразию и ценности ассортимента всех

камней и изделий из них в достаточном количестве. В этом случае организация имеет возможность легко и быстро маневрировать, во время выкидывать на рынок модный в данный момент товар; попутно с этим она может легко продвинуть реализацию тех товаров (камней или изделий), которые сами по себе, без продажи «модного товара», не могли бы найти в данный момент сбыта. Имея достаточный запас всех камней и изделий, значительно легче установить предпочтительность спроса на те или иные камни, выявить действительные требования рынка и иметь настоящую возможность удовлетворить требования рынка на товар, спрос на который быстро и неожиданно возрос. Мы уже знаем, что нет ничего более прихотливее и сложнее каменного рынка; спрос и мода на те или иные камни, на ту или иную форму огранки, на те или иные виды изделий также быстро появляется, как и исчезает.

Какими бы огромными богатствами в смысле наличия всевозможных камней мы ни обладали, все же мы должны помнить, что по большинству камней мы имеем крупных и серьезных конкурентов. Вне конкуренции находится весьма ограниченное количество объектов нашего экспорта. При экспорте большинства самоцветов и цветников, а в особенности изделий из них, придется иметь дело с этими конкурентами; нам надо будет вытеснить их с тех или иных рынков.

Для этого в первую очередь нам придется вести широкую торговую пропаганду-рекламу наших самоцветов и цветников. Без рекламы нельзя рассчитывать на успешный сбыт такого товара, как камни и изделия из них. Эта реклама должна выйти из узких рамок международных ярмарок и выставок, которые, как известно, в последнее время не могут дать крупного коммерческого эффекта. Нам придется создавать на рынке моду на наши камни и изделия, а эта мода, как и всякая другая, создается не сама по себе, а искусственно прививается потребителю всемогущей рекламой. На опыте американских фирм мы убедились в том, что благодаря хорошо поставленной рекламе можно любой камень сбыть в больших размерах. Без широкой рекламы мы не сможем внедрять на новые рынки нашу продукцию или сбывать новые виды камней или изделий. Эта реклама может оправдать себя лишь только тогда, когда она даст возможность оттеснить конкурентов, расширить сбыт товара, завоевать новые рынки и наладить широкий экспорт новых объектов. Провести эту рекламу может лишь только мощная организация, имеющая большие партии товара, ведущая крупные торговые операции и обязательно хорошо знающая рынок, т. е. специализирующаяся в этой области. В данном случае наравне с широкой рекламной кампанией, направленной на потребительские массы, придется применять производственную рекламу, заинтересовывать посредников, комиссионеров, торговцев и промышленников.

Наконец вопросы кадров: сбыт этих товаров требует особой специальности, особых знаний и опыта, мы же не имеем достаточных кадров, знающих хорошо это сложное дело. При таком положении мы должны сосредоточить все силы, знания и опыт в единой организации, а не распылять их по нескольким предприятиям. Всякий параллелизм, всякая конкуренция в данной области являются абсолютно недопустимыми и могут только вредить делу.

* * *

Нам осталось установить основные объекты экспорта и наметить его перспективы.

В основном всю экспортную номенклатуру драгоценных и цветных камней, а также и изделий из них, следует разбить на нижеследующие основные группы:

1. Самоцветы.
   а) Изумруды.
   б) Прочие; сырье ограненное.
2. Цветники: сырье полуфабрикаты.
3. Изделия из камня.
   а) Каменная галантерея и мелкие предметы домашнего обихода (ходовой товар).
   б) Художественные изделия.
   в) Технические изделия.

В дальнейшем мы остановимся на каждой отдельной группе и в ее пределах на отдельных объектах.

Изумруды. Этот вопрос нами уже достаточно освещен выше. Здесь остается отметить, что эти камни имеют исключительно экспортное значение и без особых затруднений могут быть реализованы на внешнем рынке в практически неограниченных размерах. Мода и спрос на изумруды более или менее постоянны, могут быть лишь временные колебания конъюнктуры, отражающиеся лишь на цене камня. Изумруд как исключительно первоклассный камень перестал быть только предметом украшения и наравне с бриллиантами, золотом и платиной стал наиболее верным и удобным предметом сохранения капитала. В экспортной номенклатуре наших самоцветов изумруд является «головкой» (точно так же, как хорошие камни в отдельных партиях). Это значение изумруда как «головки» должны сыграть свою роль в отношении облегчения продвижения на рынок других самоцветов. Необходимо использовать это и стремиться продавать изумруды не отдельно, а в общей большой партии с другими самоцветами (по генеральным контрактам). При надлежащей организации дела, т. е. при наличии хороших «партий» (а в данном случае «подпартий») отдельных камней, изумруды могли бы явиться верным проводником для реализации разных камней, протягивая их за собой как «принудительный ассортимент».

Прочие самоцветы. Эту группу в отношении перспектив экспорта можно подразделить на две подгруппы. К первой подгруппе самоцветов, безусловно имеющих определенные перспективы более или менее широкого сбыта, следует отнести александриты, демантоиды-хризолиты, изумрудно-зеленые уваровиты (Сарановский рудник), фенакиты, золотистые воробьевиты, кроваво-красные аметисты, вишнево-красные турмалины-рубеллиты-сибериты.

Вторую подгруппу менее ценных самоцветов, сильно упавших в цене, составляют: аквамарины, бериллы (кроме отмеченных), топазы, турмалины (прочие кроме упомянутых), аметисты светлые, дымчатый кварц (топаз).

Самоцветы первой группы и в особенности лучшие из них должны быть отнесены к подлинно драгоценным камням, в некоторых случаях способных конкурировать с первоклассными камнями (рубинами, сапфирами, изумрудом, алмазом).

При наличии хорошо подобранных партий тщательно отсортированных экземпляров они могут найти хороший сбыт на внешнем рынке, тем более при наличии в общей продаже изумрудных партий. В отношении большинства самоцветов первой группы мы имеем весьма малую конкуренцию. Однако все это возможно лишь только в том случае, если будет поставлена регулярная добыча этих камней, если мы будем в состоянии предложить рынку солидные партии хорошо отсортированных камней, а не случайные находки отдельных экземпляров. Только при наличии первоклассного товара можно говорить о перспективах экспорта. Эти камни, как и изумруды, должны поступать на рынок уже в ограненном виде.

Несравненно более сложное положение мы имеем в отношении второй группы самоцветов. В течение последнего десятилетия Бразилия и Мадагаскар широко наводнили мировой рынок этими камнями. Обычные средние экземпляры их сильно упали в цене. Если вообще и следует применять название «полудрагоценных камней», то оно более всего подходит именно к этой группе. Спрос на большинство этих камней (обычно бледной, особо не выдающейся окраски), так называемого среднего качества, почти совершенно отсутствовал; Мадагаскар и Бразилия вывозили их на рынок большими партиями в сыром виде и не на караты, а на граммы, сбывали их за бесценок ювелирам средней руки, работающим «ювелирную дешевку». Спрос на эти камни со стороны прежнего массового покупателя — среднезажиточного населения Европы — в настоящее время сильно сократился. Азиатские страны, также бывшие крупными потребителями второстепенных самоцветов, в последние годы очень мало импортируют ограненных камней, предъявляют спрос на дешевые сорта камня, обрабатываемого из отходов, и сами выбрасывают на рынок большими партиями старые камни прежних добыч. Наиболее крупными потребителями этих камней могут явиться САСШ, а также Франция и в меньшей части Великобритания и Италия. Эти разновидности уральских и сибирских камней мало знакомы непосредственному покупателю. Можно сказать, что в настоящее время они являются для нас новыми объектами экспорта, нам придется заново продвигать их на рынок, применяя методы широкой рекламы.

Громадное обилие хороших и крупных камней, их низкая стоимость добычи при регулярной эксплоатации месторождений безусловно открывает для нас широкие перспективы экспорта. Однако особенно в этой части к экспорту камней следует подходить особо осторожно, учитывая печальные опыты наших конкурентов или характерные случаи с чехословацкими гранатами. Следует чутко прислушиваться к запросам покупателя и, рекламируя камень, т. е. создавая моду на него, необходимо умело регулировать рынок, не выбрасывать на рынок больших партий товара, который немедленно обесценится, а постепенно и упорно внедрять хорошо подобранные и тщательно отсортированные партии лучших экземпляров, обработанных по последнему «крику моды». Массовый экспорт этих камней в сыром, необработанном виде возможен лишь в периоды усиленного спроса. Здесь должна быть проявлена чуткость барометра, который во-время мог бы уловить подходящий момент реализации. Как это ни странно, но в такие периоды особого оживления на рынке, в периоды нарастания моды на

тот или иной камень, наличие больших партий на рынке может только усилить спрос и расширить сбыт и даже не повлияет на цены.

О прямой возможности организации экспорта самоцветного сырья говорит уже налаженный нами вывоз за границу так называемого изумрудного сырья. Это сырье находит применение для выработки дешевых изделий (в частности бус) для широкого массового потребителя как на Востоке (преимущественно), так и на Западе.

Лучшей формой организации сбыта самоцветного сырья является установление непосредственной связи с крупными ювелирными (производственными) предприятиями и регулярное снабжение их всевозможным ассортиментом камней.

Цветники. Наши богатства в отношении поделочных камней еще более огромны. Здесь по целому ряду первоклассных цветников мы можем считаться монополистами.

К числу цветников, имеющих постоянный спрос на внешнем рынке, следует отнести нефрит, ляпис-лазурь, малахит и орлец (родонит). Все эти камни могут найти сбыт в целом ряде стран в сыром виде. За исключением орлеца (родонита) мировой рынок издавна хорошо знаком со всеми перечисленными камнями. Хорошо известно, что изделия идар-оберштейнской гранильной промышленности, сделанные из привозного русского сырья, пользовались большим успехом на мировом рынке.

Для нефрита мы имеем постоянный и весьма емкий рынок сбыта в Китае. Наш нефрит, как уже показал опыт последних лет, должен быть причислен к лучшим сортам, пользующимся большим успехом. При надлежащей организации добычи мы несомненно заняли бы первое место в снабжении нефритом многочисленных камнерезных фабрик Нанкина, Пейпина и Шанхая. Реализация даже плохо отсортированных партий — по 10—15 *т* — выявила значительный спрос на этот камень. Ежегодный сбыт нефрита в Китай легко может достигнуть нескольких десятков тонн. Цены на нефрит в зависимости от качества колеблются от 0,60 до 6,00 иен за 1 *кг* сиф Дайрен. При надлежащей сортировке экспортного товара всегда обеспечена наивысшая цена.

Таким образом экспорт одного нефрита только на китайский рынок может в ценностном выражении достигнуть нескольких сот тыс. рублей.

По другим цветникам наиболее емким и подходящим для нас рынком является Германия, точнее идар-оберштейнская камнерезная промышленность. Наибольшим успехом здесь пользуются лазурит, малахит, а также нефрит и орлец. Мы знаем, что Германия прибегает к импорту менее ценных поделочных камней в сыром виде из Южной Америки. Этот эмпорт по значительно уменьшенной оценке таможенной статистики ежегодно достигает 1—1,5 млн. мар. При наличии хорошо отсортированных партий первоклассных цветников мы без особого труда можем занять также первое место и на германском рынке.

Помимо Германии эти камни могут найти сбыт, правда, в ограниченных размерах во Франции, Великобритании и Италии, не говоря уже об САСШ, где обороты каменной торговли исчисляются десятками миллионов долларов. Ни одна из этих стран не обладает собственными источниками добычи этих камней; только САСШ добывают у себя родонит, и то по качеству своему значительно уступающий уральскому.

Что касается других поделочных камней, то экспорт их в сыром, необработанном виде вряд ли имеет сколько-нибудь широкие перспективы; только некоторые, хорошо подобранные ограниченные партии в виде ассортимента могут найти сбыт в той или иной стране. Вообще же говоря, экспорт поделочных камней в качестве сырья следует признать экономически невыгодным, во-первых, потому, что мы этим усиливаем камнерезную промышленность других стран, даем им прекрасное сырье для пополнения ассортимента вырабатываемой продукции и этим самым сокращаем емкость рынка в смысле возможности размещения наших готовых изделий из этих камней, во-вторых, ценность сырого камня по сравнению с обработанным или изделиями из него чрезвычайно низка и увеличивается пропорционально (и в большой пропорции) количеству затраченного труда, в-третьих, на необработанный камень в большинстве случаев почти не представляется возможным установить действительную цену, «подать товар лицом», выявить все его качества, красоту и ценность, и наконец в-четвертых, многие поделочные камни в сыром виде не могут выдержать высоких расходов по транспорту, перегрузкам, пошлинам и т. д.

В силу этого в основном, в подавляющей своей массе, экспорт поделочных камней должен быть направлен по линии организации изделий.

Монопольное же обладание первоклассными оригинальными камнями открывает широкие перспективы для экспорта всевозможных камнерезных изделий.

Изделия из камня. Наши государственные гранильные фабрики и кустарные мастерские могут дать исключительно разнообразный ассортимент всевозможных изделий из камня, которые в основном следует разбить на три группы: каменная галантерея — ходовой товар, художественные изделия и технические изделия.

Рынки Европы и Америки легко воспримут большие количества этих изделий, если выработка их будет соответствовать требованиям, вкусам, а иной раз и капризам массового потребителя.

В изделиях нам будет легче всего выявить богатства наших камней, их красоту и прекрасные технические свойства.

Массовая выработка каменной галантереи и мелких предметов домашнего обихода позволит нам выпускать на рынок дешевую продукцию, так называемый ходовой товар, всегда имеющий постоянного потребителя.

В предыдущей части нашего исследования в разделе мировой торговли мы уже отмечали, что почти все европейские и американские страны прибегают к импорту этих изделий в огромных размерах. Не подлежит сомнению, что дешевые поделки и недорогой, но красочный товар, в виде бус, браслетов, серег, брошей и т. д. найдет широкий сбыт и на Востоке.

Успех этого экспорта в основном зависит от того, насколько мы сможем приблизить свою выработку к быстроменяющимся требованиям рынка, насколько мы сможем удовлетворить актуальные запросы потребителя и предоставить ему товар, отвечающий моде. Эти требования рынка легче всего можно выявить лишь при наличии большого ассортимента товара всех сортов; в первое время мы лишены возможности работать по заказам и вынуждены сами продвигать свой товар, применяя на первых порах широкую рекламу. Только на опыте можно

познать рынок и уловить его требования. Нас не должны останавливать неизбежные на первых порах неудачи в продвижении того или иного товара на внешний рынок, так как он всегда найдет сбыт внутри страны, мы всегда легко можем перестроиться на массовую выработку других изделий, которые в данный момент имеют большой спрос.

Несравненно сложнее обстоит дело со второй группой — художественных изделий. В последнее время спрос на крупные поделки и украшения на европейском рынке резко ослабел, даже высокохудожественные изделия с большим трудом могли быть реализованы. Значительно больший сбыт эти изделия находят на американском рынке. Здесь мы не можем рассчитывать на массового потребителя; в данном случае более, чем где-либо предложение рождает спрос. Априорно можно утверждать, что высокохудожественные изделия наших гранильных фабрик, хорошо зарекомендовавших себя в течение нескольких десятилетий, могут найти больший или меньший спрос во всех странах, в зависимости от того, насколько они удовлетворяют претензии (здесь уже не требования, а претензии) требовательного покупателя.

Безусловно значительно больший коммерческий эффект могут дать мелкие художественные безделушки, сбыт которых благодаря дешевизне может рассчитывать на массового потребителя.

Более постоянным является техническое применение камня. Здесь мода уступает место регулярному спросу, который в то же время поддается учету. Мы уже отмечали, что некоторые из наших гранильных фабрик упор своего производства направили именно по этой линии. Применение технических изделий из наших камней быстро и непрерывно возрастает. С каждым годом возникают новые отрасли применения этих изделий. Развитие нашего производства позволяет не только совершенно прекратить импорт этих изделий, но и наладить массовый экспорт на европейский и американский рынки.

Приложение I

Описание драгоценных и цветных камней

Порядок изложения по возможности приноровлен к принятой нами классификации [1].

Благородный берилл. По химическому составу берилл является алюмосиликатом бериллия и определяется формулой $Be_3 Al_2 (Si O_3)_6$, т. е. содержит кремнезема 67,0%, глинозема 19,0%, окиси бериллия 14,0%. По внешнему виду берилл представляет хорошо образованные шестигранные призмы гексагональной сингонии. Твердость берилла определяется в 7,5 — 8 по шкале Мооса, уд. вес 2,67 — 2,76.

Собственно берилл, или обыкновенный берилл, полупрозрачен и имеет желтый цвет. Благородный же берилл бывает следующих разностей: первая — прозрачные кристаллы ярко-зеленого чарующего и нежного цвета, называются изумрудами или смарагдами; вторая — также прозрачные кристаллы цвета морской воды — аквамаринами (цвет варьирует от светлоголубого до сине-зеленого); желтовато-зеленые кристаллы на рынке называются аквамаринами-хризолитами; третья разность—кристаллы вишнево-розового, чаще желто-розового цвета, чудно сверкающие, называются воробьевитами или морганитами, а также цезиевыми бериллами; четвертая — красивые золотисто-желтые кристаллы со сверкающими золотистыми переливами, называются золотистыми бериллами; пятая — часто бесцветные, как вода, часто с желтым оттенком кристаллы, называются драгоценными бериллами

Очень важно отметить, что на рынке под названием изумруда или смарагда продается целый ряд зеленых камней, имеющих с ним сходство лишь по цвету: зеленый корунд — как восточный или ориентальский смарагд, зеленый пренит -- как капский смарагд, литиевый смарагд. Помимо того встречаются имитации — подделки (подкраски, расцветки); настоящий синтетический изумруд до сих пор не получен.

Под названием восточных аквамаринов на рынке продается зеленовато-голубой корунд, эвклаз и некоторые разновидности голубого турмалина.

Хризоберилл. По химическому составу он представляет собой окись бериллия и алюминия с примесью железа и определяется формулой $BeO.Al_2O_3$, т. е. содержит 19,72 BeO и 80% Al_2O_3. Твердость 8,5, уд. вес 3,65 — 3,8.

Различают три разновидности хризоберилла: первая — хризоберилл (в собственном смысле слова), светло окрашенные желтые, желтовато-зеленые до коричневатых кристаллы; вторая — александрит, зеленые, травянистого или фисташкового цвета кристаллы, которые при искусственном (электрическом) освещении становятся красными, третья — симофан, или кошачий глаз, мутные, просвечивающиеся кристаллы желтого или желтовато-зеленого цвета.

На рынке хризоберилл продается под названием восточных хризолитов, симофан часто называется восточным, цейлонским или индийским кошачьим глазом.

В последнее время на рынок стал поступать синтетический александрит.

---

[1] Исчерпывающие сведения можно найти в книгах А. Е. Ферсман, акад. Драгоценные цветные камни СССР, в 2 томах, а также Dammer und Tietze. Die nutzbaren Mineralien (2 тома, 1927, 1928 гг.).

Топаз. На Урале этот камень называется тяжеловесом. Химический состав $Al_2SiO_4F_2$, т. е. 33% SiO_2, 56,5% Al_2O_3 и 17,6% Fe.

Твердость 8, уд. вес 3,4 — 3,6.

Кристаллы топаза в большинстве случаев совершенно чисты и прозрачны, но иногда бывают мутными и даже совсем непрозрачными. Основной цвет топаза — желтый, причем встречаются самые разнообразные оттенки желтого цвета, начиная от бледножелтого, почти бесцветного, далее — винно- и шафранно-желтого до темного, коричнево-желтого, впадающего иногда в красный оттенок.

По отдельным месторождениям, где встречается по преимуществу топаз какого-либо одного оттенка, различают шафранно-желтый индийский топаз, золотисто-желтый бразильский топаз и винно-желтый саксонский топаз, который иногда имеет зеленоватый оттенок и называется в этом случае саксонским хризолитом. Топаз часто бывает совершенно бесцветным и настолько чистым, что напоминает алмаз. В Бразилии бесцветные топазы называются невольничьими алмазами и водяными каплями. Также распространена голубая разновидность топаза, от почти бесцветной, бледноголубой до довольно насыщенного синего цвета с зеленоватым оттенком. Темносиние камни очень редки. Почти бесцветные разновидности называются сибирскими или Taurischer топазом (сапфиром), несколько более темные, но все же светлосиние — бразильским сапфиром. Реже всего встречается красный топаз, а именно от светлого розово-красного до темнокрасного. Такие камни называются Rosatopas, а при несколько более интенсивной окраске—бразильским рубином. Однако большая часть встречающихся в торговле красных топазов является обожженными топазами, которых красный цвет достигается искусственно, путем медленного нагревания и осторожного охлаждения желтых разновидностей. Этот переход цветов достигается легко при достаточной осторожности, причем красный цвет получается тем интенсивнее, чем темнее был желтый оттенок топаза.

На рынке встречаются еще золотистый топаз и дымчатый топаз—камни, являющиеся разновидностью кварца (горного хрусталя), а также хорошие имитации.

Гранат. Различают следующие разновидности граната:

1. Магнезиально-глиноземистый гранат, Mg_3Al_2 $(SiO_4)_3$. Уд. вес 3,0 — 3,8. В торговле называется пироп, чешский или богемский гранат. Цвет пиропа, или чешского граната, яркий или огненно-красный (большей частью с желтоватым оттенком). Магнезиально-глиноземистый гранат, добываемый в Южной Африке (в Капской провинции), носит название капского рубина, из юго-восточной Африки (б. Германской)—Faschodagranat, из Аризоны и Колорадо САСШ)—аризонского или колорадского рубина.

2. Железо-глиноземистый гранат, Fe_3Al_2 $(SiO_4)_3$. Уд. вес 4,1 — 4,3. В торговле называется альмандином (от местности Алабанда в Малой Азии). Цвет альмандина вишнево-красный с коричневатым оттенком (этот камень на рынке носит название vermeille), при искусственном освещении альмандин кажется желтоватым и менее ярким. Цейлонский альмандин на рынке очень часто продается под названием цейлонского рубина; индийский альмандин называется сирианским альмандином, австралийский же—оделаидовым рубином; добываемые в Тироле альмандины поступают в продажу в качестве богемских гранатов, а добываемые в Чехо-Словакии—в качестве коллинских гранатов.

3. Известково-железистый гранат, Ca_3Fe_2 $(SiO_4)_3$. Уд. вес 3,0—4,1. На рынке встречается под названием андрадита, аплома, меланита, топазолита, демантоида, колофонината, аллокроита, ротофита, полиадельфита. Эти камни большей частью непрозрачные, имеют коричневато-зеленый или просто коричневый оттенок. В ювелирной промышленности из многочисленных разновидностей известково-железистого граната имеет значение лишь зеленый демантоид, имеющий разные оттенки от темнозеленого до светлого; на мировом рынке демантоид называется сибирским или уральским хризолитом или изумрудом; совершенно черный меланит шлифуется иногда в качестве траурных украшений.

4. Известково-глиноземистый гранат, Ca_3Al_2 $(SiO_4)_3$. Уд. вес 3,4 — 3,6. На рынке встречается под названием гроссуляра, гессонита или ко-

ричиевого камия. Гроссуляр имеет зеленоватый цвет, гессонит — медово-желтый или красноватый. Уральские краснобурые гессониты на рынке продаются под названием гиацинтов, цейлонские — под названием цейлонских гиацинтов, вообще рынок почти не знает названия гессонит и заменяет его названием гиацинт.

5. Известково-хромистый гранат, $Ca_3Cr_2(SiO_4)_3$. Уд. вес 3,4—3,5. На рынке известен под названием уваровита или просто хромового граната. Уваровит обладает красивым темным изумрудно-зеленым цветом и ярким блеском.

6. Марганцево-глиноземистый гранат, $Mn_3Al_2(SiO_4)_3$. Уд. вес 3,8 — 4,2. Имеет название спессартин, обладает желтым и красно-корнчиевым цветом.

Турмалин. Турмалин вследствие разнообразия своего состава и цветов имеет много различных названий; наиболее широко он обозначается еще шерлом; химическая формула турмалина непостоянна, твердость 7, уд. вес 3—3,2; цвет турмалина самый разнообразный.

Между двумя крайностями — бесцветным и черным турмалином — встречается целый ряд разнообразных окрасок, которые являются решающим моментом для промышленного применения турмалина: так черный турмалин считается обыкновенным, а цветные разновидности — драгоценными камнями. Турмалин разных цветов получил как в науке, так и в торговле различные названия, причем торговые обозначения часто бывают ошибочными и не соответствуют минералогическим, а основаны на сходстве его с теми или другими драгоценными камнями. Бесцветный турмалин — ахроит — редко бывает „чистой воды", а большей частью имеет красноватый оттенок или зеленоватый. Из красных тонов встречаются как очень светлые, так и более темные камни (до рубиново-красного цвета), реже наблюдается фиолетовая окраска: красные или розовые разновидности турмалина носят многочисленные названия: рубеллит, сиберит (соответственно происхождению из Сибири), малиновый или красный шерл, сибирский рубин, затем апирит и даурит. Синие турмалины, называемые индиголитами, обладают ярким синим цветом индиго и имеют зеленоватый оттенок. Чаще всего встречаются турмалины зеленых тонов как светлые, так и темные; преобладают желтоватые или синеватые оттенки зеленого цвета; чистый изумрудно-зеленый наблюдается редко. Зеленый турмалин из Бразилии на рынке носит название бразильских изумрудов; сюда же относится и хромовый турмалин темнозеленого цвета. Корнчневый турамалин, или дравит, бывает чисто коричневого цвета; встречаются и более светлые разновидность, переходящие в желтый цвет. Совершенно непрозрачный черный турмалин называется шерлом.

Иногда в одном и том же кристалле турмалина наблюдается несколько разных расцветок: многие бесцветные или светло окрашенные кристаллы имеют черный кончик; такие кристаллы называют по источнику их происхождения, как например „махровыми головами Эльбы" (Mohrenköpfe von Elba). Чаще же встречаются турмалины с одного конца красные, с другого зеленые, а в середине эти цвета переходят один в другой; характерны кристаллы с красным ядром, окруженным отчетливо очерченным зеленым слоем.

Отшлифованный турмалин часто служит имитацией других драгоценных камней, с которыми он имеет сходство. Отличить его от других камней можно по сравнительно небольшому удельному весу и твердости, а в особенности по свойственной ему высокой степени плеохроизма и электрической возбудимости.

Ярко окрашенный турмалин применяется в производстве простого поляризационного инструмента, так называемого Turmalintange. Это применение основано на том, что тонкие распиленные параллельно основной оси турмалиновые пластинки вследствие высокого плеохроизма минерала совершенно поглощают прямые лучи. Для получения отчетливого изображения применяемый материал дожен быть как можно чище и совершенно прозрачным.

Драгоценные и полудрагоценные разновидности кварца. Кварц встречается в кристаллическом и в скрытокристаллическом виде. По химическому составу кварц представляет двуокись кремния, SiO_2 (53,3% кислорода и 46,7% кремния). Твердость 7, уд вес 2,65.

Кристаллический кварц бывает следующих разностей.

Горный хрусталь — прозрачные, хорошо развитые кристаллы. На Урале его ошибочно называют топазом. На рынке встречаются кристаллы под

алмаз, так называемые Similidiamanten, в последнее время появилось много подделок из стекла.

Дымчатый кварц или дымчатый горный хрусталь, на Урале ошибочно называемый дымчатым топазом (тумпазом), и дымчатые кристаллы от гвоздично-коричневого до серовато-черного цвета; при нагревании окраска постепенно исчезает (при 300° — совершенно).

Цитрин — желтые кристаллы различных оттенков от бледного винно-желтого до темного коричнево-желтого. Ввиду того что гвоздично-коричневая или дымчато-серая окраска дымчатого кварца при нагревании переходит в бледно-желтый цвет, а также и аметист при сильном нагревании свыше 500° большей частью принимает красивые желтые тона, таким путем получают искусственный цитрин, который невозможно отличить от настоящего; это послужило поводом к утверждению, что натурального цитрина вообще не существуют и что весь желтый кварц, встречающийся в торговле, является обожженным дымчатым кварцем или аметистом. В отшлифованном виде цитрин никогда не продаётся под своим настоящим минералогическим названием; рынок знает цитрин под названием топаза (вследствие большого сходства с этим камнем) с добавлением различных прилагательных в зависимости от его оттенка и яркости, часто же даже продается под видом настоящего топаза, но отличается от него значительно меньшей твердостью.

В зависимости от свойств и источника происхождения различают четыре разновидности цитрина: желтый кристалл, золотой топаз, коричневый топаз и испанский топаз.

Морион — черные кристаллы.

Аметист — фиолетовые кристаллы от нежнофиолетовых бледных дешевых сортов до густофиолетовых, пурпуро-красных или кровяных — высокоценных и сравнительно редких. Отдельные кристаллы редко бывают однородной окраски обычно наблюдаются более светлые или более темные пятна или регулярно чередующиеся полосы различной степени окраски; под влиянием температуры окраска аметиста изменяется (как и в дымчатом кварце). На практике широко используется получение цитринов путем нагревания аметистов; на рынке такие камни помимо названия цитрина носят название обожженных аметистов.

Празем—зеленые кристаллы.

Розовый кварц встречается в виде полупрозрачной или просвечивающей плотной массы от бледнорозового до красного цвета, которая по большей части содержит бесчисленное количество тонких, как волос, трещин. Окраска его бывает равномерной, но часто наблюдаются туманности и пятна. При дневном свете розовый кварц бледнеет, а от нагревания становится совершенно бесцветным. На рынке встречаются подделки розового кварца, которые производятся путем пропитывания чисто белого алебастра раствором красной анилиновой краски.

Авантюрин иначе называется искряком, златоискром и таганаитом. Это плотный часто просвечивающийся кварц, содержащий множество мелких красно-коричневых и желтоватых чешуек слюды и тонких трещин с гидратом окиси железа,—все это придает минералу своеобразный отблеск; смотря по роду включений и примесей, цвет авантюрина бывает зеленым, коричневым, красноватым, желтым, серым или беловатым. Широко распространено красивое искусственное авантюриновое стекло.

Помимо перечисленных, на мировом рынке встречается еще ряд разновидностей крупнокристаллического кварца, которые однако для СССР не имеют рыночного значения. К числу таких разновидностей следует отнести так называемые волосатики, как-то: кошачий глаз, тигровый глаз, цветные кварцы, кварцы с включениями.

Несравненно большее значение имеют разновидности плотного кварца — яшм, халцедона и агата, к описанию которых и перейдем.

Халцедон—агат (и их разновидности). Халцедон—тонковолокнистая разноидность кремнезема (SiO_2); является общим минералогическим термином для многочисленной группы цветников, известных на рынке под другими названиями в зависимости от рисунка и цвета.

Обычным, собственно халцедоном, называют бесцветные, просвечивающиеся или молочно-серые слабо окрашенные разновидности. Синевато-серые разновидности называются сапфирином, красивые чисто молочные — ка-

холонгом, красные сердоликом, карнеолом, корналнном нлн хакыком; буровато-красные, каштановые — сардером нлн сардонниксом, зеленые просвечивающиеся — хрнзопразом, темнозеленые, непрозрачные с красными пятнамн — гелнотропом, просвечивающнеся с зеленоватыми жнлками — плазмой.

Особо в стороне от всех перечнсленных одноцветных разновндностей халцедона стонт агат — слонстая, полосатая н разноцветная разновндность того же халцедона, имеющая наибольшее значенне и распространенне на рынке.

Агат состонт нз многнх, различно окрашенных н отчетлнво вндимых слоев разной толщнны — иногда не толще лнста бумагн, — так что камнн средней велнчнны нной раз состоят нз бесчисленного колнчества слоев. Отдельные слои агата бывают окрашены в самые разнообразные цвета, но однн и тот же слой обычно всегда окрашен однородно. Наряду со светлымн—беловатымн, желтоватымн, красноватыми, корнчневатымн тонами наблюдаются и более яркне цвета—коричневый, желтый, серый, красный. Бывают экземпляры, окрашенные в мало отлнчающнеся друг от друга, преимущественно светлые цвета; в другнх краскн слоев резко отлнчаются одна от другой. Кроме того часто случается, что отдельные слон одного н того же камня отличаются различной степенью прозрачностн.

Разновндностн агата разлнчаются по направленню отдельных слоев и следовательно по рнсунку, который образуется имп на вертикальной по отношенню к этнм слоям поверхностн. Еслн слон идут параллельно, без резкнх нзгнбов, такой камень называют — ленточным агатом. Ленточные агаты в свою очередь различаются в соответствнн с окраской слоев: в ониксе белые слои чередуются с черными, в карнеолониксе — белые с красными и в халуедониксе — белые с серыми.

Агат, в котором слои расположены правильными кругамн, называют круговым агатом, а когда в нем нмеется окрашенный в темный цвет центр — Augenachat.

Помнмо того агаты различаются по сходству рнсунка, образованного цветнымн слоямн, с темн нли ннымн предметамн; так напрнмер различают агаты: ландшафтный, звездный, раковидный, коралловый, облачный, „крепость", „развалнны" н некоторые другне, названия которых самн собой объясняются.

Яшма (jasper, jaspe) является мелкокристаллнческой непрозрачной разновндностью кварца (SiO_2), красиво окрашенной в разные цвета.

Провестн резкую граннцу между типичными яшмами н яшмовидными породами осадочного нлн нзверженного пронсхождения не представляется возможным.

Яшма встречается самых разнообразных цветов и оттенков; прн этом бывают как однородно, так и весьма различно окрашенные яшмы.

Ниже мы проводнм занмствованную у акад. А. Е. Ферсмана классифнкацню яшм и яшмовых пород, вполне пригодную для практических целей.

I. Сплошные яшмы

а) Одноцветные
Красные (всех оттенков)
Розовые
Фнолетовые
Зеленые
Белые
Серые и др.
б) С пятнамн или включениями
Палевые с чернымн дендрнтамн
С пятнамн нежного рнсунка
С белымн нли чернымн точками

II. Полосатые яшмы

а) Ленточные
С резкнмн граннцамн — красно-зеленые
С мягкнми переходамн — красно-желтые
С крупнымн лентамн — желто-зеленые
Мелколенточные серо-желтые, зеленые н др.

б) Волнистые
С искривленными и сломанными лентами, зеленоволнистые

в) Струйчатые
Сплошные и с порфировыми выделениями

III. Порфировые

С включением полевого шпата и кварца

IV. Пестроцветные (ситцевые) яшмы

Однородные с жилками другого цвета, скопления разных цветов

V. Брекчии, конгломераты

VI. Копейчатые и агатовые яшмы

Драгоценные и полудрагоценные разновидности полевых шпатов. Из группы полевых шпатов на ювелирном и каменном рынке имеют значение следующие разновидности: амазонский камень, или амазонит (микролин), имеющий голубовато-зеленый цвет, иногда густо окрашенный и с прожилками; применяется на разные мелкие поделки. Химическая формула $K_2Al_2Si_6O_{16}$.

Солнечный камень — название, применяемое для различных полевых шпатов, отливающих красными искрами и с золотистыми включениями; на рынке этот камень называют также восточным авантюрином, астраханитом или гелеолитом; применяется весьма редко и идет на дешевые поделки.

Лунный камень, адуляр или **беломорит** — жемчужный шпат с приятным серебристым отливом, напоминающим синеватый лунный свет; применяется как поделочный материал.

Лабрадор — камень красивых переливов синих и зеленых тонов или светлосерых голубоватых, в зависимости от происхождения; при продажах обычно указывается район происхождения. В подавляющей части лабрадор применяется как поделочно-орнаментовочный или строительный материал; для чисто поделочных целей — для выделки мелких изделий — применяется очень редко.

Адуляр — камень яркожелтого цвета; применяется очень редко как поделочный материал.

Фенакит. Химическая формула Be_2SiO_4. Твердость 7 — 8 Уд. вес 2,9 — 3. Фенакит является редким минералом и встречается по большей части в виде бесцветных, реже — окрашенных в желтовато-белый, винно-желтый или розовый цвета. Наиболее ценные кристаллы бывают совершенно прозрачными, менее ценные — мутными.

Весьма редкие отдельные кристаллы обладают ярким блеском. Бесцветные разновидности имеют большое сходство с горным хрусталем и алмазом, но отличаются от первого более ярким блеском, а от второго — меньшей игрой.

Обсидиан. Природное вулканическое стекло главным образом трех оттенков — черного, буро-красного и серебристого, на ювелирном и каменном рынке называют обсидианом, бутылочным камнем, черным агатом в случае черного цвета или молдовитом для редких зеленых разностей. Применяется для вставок в ювелирном деле и для разных художественных мелких изделий.

Гагат. Гагат (англ. Jet, франц. Jais) представляет собой редкие разновидности обычного каменного угля, обладающие блестящим красивым цветом. Обычно идет на разные поделки, главным образом траурного порядка; легко обрабатывается ножем и напильником. У нас под гагат обрабатывали черный антрацитовый минерал, имеющий название шунгита. В последнее время гагат с успехом вытесняется на рынке имитациями из стекла и кэннельского угля, а также черным агатом, черным гранатом, обсидианом и искусственным бакелитом.

Кианит. Химическая формула кианита, или дистена, Al_2SiO_5.

Цвет большей частью голубой, редко темносиний, кроме того попадаются белые, бесцветные, желтые и даже зеленые кристаллы. Наибольшую ценность имеют камни совершенно прозрачные, окрашенные в нежный или темный васильковый цвет, а также бледноголубые кристаллы, имеющие темносинее ядро.

Нередко кианит употребляется для подделки более дорогого сапфира, с которыми он разделяет красоту и тон окраски, но не блеск и твердость (которая у кианита в вертикальном направлении равна 4 — 4,5, в поперечном 6).

Нефрит и жадеит. Эти названия двух различных по химическим свойствам камней, весьма схожих между собой по всем другим признакам, в торговле очень часто смешиваются. Такое явление станет вполне понятным, если учесть, что эти два камня неразрывно связаны друг с другом не только в обслуживании доисторической культуры человека и камнерезной промышленности всех времен, но и в самых природных условиях образования.

Термины: жад (Jade и Jadestone), жадеит (Jadeite) и нефрит (nephrite или nephrite Jade) переплетаются и одинаково часто присваиваются и нефриту и жадеиту, тем более, что их трудно бывает отличить друг от друга. Кроме того на европейском рынке жадом называют благородный змеевик зеленоватых оттенков (американский и южноманчжурский). Под видом нефрита продается также пренит, калифорнит (плотный зеленый везувиан) и др. Очень часто названия жадеит и нефрит смешивают с яшмами-ясписами (фр. Jaspe, нем. saspis), что объясняется тем, что так называли нефрит и жадеит древние греки и римляне.

При таком положении не приходится удивляться путанице в обозначениях нефрита и жадеита. Наиболее распространенным термином является нефрит: под этим названием обычно продается и жадеит, добываемый в Бирме.

В Китае нефрит называется „ию-хи" или „ию-ши", „Xu-Shih" темнозеленый змеевидной жадеит и нефрит—„pi-xu"; жадеит зеленого цвета и всех прочих оттенков (кроме темнозеленого) — „fei-ts-ui"; пренит — „xu-hsi" или „p'ut'ao-shin".

Японцы нефриту дали название „тама", манчжурцы „чу", монголы „каш" персы — „исшм".

Ниже мы приводим краткое описание нефрита и жадеита каждого в отдельности, что позволит уяснить имеющуюся между нами разницу.

Нефрит. Плотный вязкий минерал, получивший название от слова „нефрос" — почка. Химическая формула: $Ca (MgFe)_3 Si_4O_{12}$. Твердость 5,5. Уд. вес 2,9 — 3.

Нефрит встречается в виде плотной массы, состоящей из мельчайших лучеобразно расположенных игл, иногда обнаруживает слоистое строение. Обычно бывает слабо просвечивающим или непрозрачным и преимущественно зеленого цвета в различных оттенках; реже встречается желтоватый, коричневатый, серый или белый, впадающий иногда в красноватый или голубоватый оттенок. Окраска крупных кусков по большей части однородна, но попадаются и разные тона в одном куске, что делает камень полосатым, пятнистым, или похожим на мрамор. В большинстве случаев нефрит, происходящий из одного месторождения, обычно бывает одного и того же цвета, не схожего с цветом камня другого масторождения. Вследствие этого по цвету нефрита очень часто можно определить источник происхождения. Благодаря особенностям своей структуры нефрит обладает необычайной гибкостью; этим и объясняется частое применение его в доисторические времена в виде топоров и других первобытных орудий.

Жадеит. Контактовый минерал из группы пироксенов. Химическая формула $NaAlYi_2O_6$. Твердость 6,5 — 7. Уд. вес 3,2 — 3,3.

Обычно встречается в виде плотной массы, состоящей из тончайших переплетенных между собой волокон, чем обусловливается его необычайная гибкость и занозистый излом. Жадеит обладает незначительным стекловидным блеском, просвечивает и бывает преимущественно беловатого или светлозеленого цвета; иногда встречаются глыбы темного изумрудно-зеленого цвета.

Разновидностью жадеита является так называемый Chloromelanit, который отличается от первого присутствием CaO, MgO и FeO, а также обусловленной этими веществами темнозеленой окраской; в остальном сходен с жадеитом.

В заключение кратко остановимся на расценке камня.

Нефрит расценивается соответственно расцветке. звонкости и отсутствию трещин и царапин на поверхности. Наиболее ценным считается нефрит густозеленого цвета; однако также высоко ценится и молочно-белый и кремовый. Китайцы оценивают нефрит по жирному блеску, получающемуся при полировке:

нефрит, который не обладает маслянистостью при трении рукой, они называют „dry“ (сухой) и относят его к низкоценным породам. Чисто зеленый нефрит или жадеит обычно употребляется в ювелирном деле, в то время как молочно-белый идет исключительно на производство декоративных изделий, как например ваз, и расценивается значительно дешевле зеленого. Чаще всего на рынке среди зеленых нефритов наиболее редкими по яркости окраски и чистоте считается нефрит „west green“; высоко ценится также желтый нефрит, иначе называемый „осенним подсолнечником“ („autumn sunflower“). Черные нефриты чрезвычайно редки. С течением времени под действием различных химических процессов нефрит меняет свою окраску и выцветает.

Лазурит, иначе называемый ляпис-лазулью, лазуревым камнем или лазуриком, является одним из самых ценных поделочных камней (у итальянцев lapis-lazuli,у французов pierre d, azur, у немцев Lazurstein). Химическая формула — $3Na_2Al_2Si_2O_8.2NaS_3$. Твердость, 5,5. Уд. вес 2,4.

Цвет лазурита обыкновенно бывает темносиним, иногда голубым до бледноголубого или зеленовато-синим, очень редко с красноватым оттенком. Отдельные куски окрашены довольно однородно; иногда же неправильным образом чередуются белые и синие части. Как правило — совершенно непрозрачен. Наибольшим успехом на рынке пользуется „бадахшанский“, „бухарский“ или афганский“ лазурит, прекрасного густосинего цвета с включениями золотисто-желтого серного колчедана.

Прибайкальский лазурит несколько светлее, нежнее и мягче.

В Бухаре и Индии различают три разновидности лазурита: густосиний цвета индиго — самый дорогой — „нили“ (nebli), небесно-синий, голубой—„асмани“ (asmani), зеленовато-синий — самый низший сорт — „сабций“ (survi).

Применяется лазурит для всевозможных мелких поделок, а также и для крупных украшений; мелочь и пыль после обработки идет для производства синей краски, которая высоко ценится с древних времен.

Часто настоящий лазурит смешивают с другими синими камнями — с главколитом, армянским камнем и пр.

Удачные и широко распространенные имитации производятся из соответственно окрашенного стекла, из окрашенного берлинской синью (Berlinerblau) халцедона и агата, поступающего на рынок под названием немецкого лазурита (Deutscher Lasurstein), и наконец из известняка, окрашенного анилиновыми красками.

Содолит. Химическая формула содолита, или натрового камня, $3NaAlSiO_4$. Цвет яркосиний, очень похож на лазурит и нередко на рынке выдается за последний. Применяется как поделочный камень для выделки декоративных изделий, а также и гранится кабошоном. На рынке САСШ под названием аломита продается канадская содолитовая порода, вполне пригодная для внутренних облицовок.

Родонит, или орлец, у местного населения на Урале носит название красного камня или рубинового шпата. Химическая формула $MnSiO_3$. Твердость 5,5 — 6,5. Уд. вес 3,4 — 3,7. Цвет яркокрасный, — малиновый или вишневый, иногда имеет бурые или черные пятна и прожилки. Больше всего ценятся яркокрасные или чисто розовые разности. Применяется как поделочный материал.

Малахит. Прекрасный поделочный камень зеленого цвета. Химическая формула $CuCO_3Cu(OH)_2$. Твердость 3,5 — 4. Уд. вес 3,7 — 4,1. Обычно имеет сложный извилистый рисунок, образующийся вследствие неправильного сочетания темнозеленых тонов со светлозелеными оттенками. Несмотря на незначительную твердость, обладает большой прочностью. Широко применяется для разных мелких поделок, безделушек, а также для крупных декоративных целей.

В качестве конкурента малахиту на рынке выступает азур-малахит, состоящий из перемежевывающихся слоев азурита (камня, по химическому составу тождественного малахиту, но синего цвета) и малахита.

Везувиан в зависимости от цвета и района происхождения на рынке носит различные наименования: идокраз, вилуит, эгеран, калифорнит.

Химическая формула $H_4Ca_{12}Al_6SiO_{10}O_{43}$. Твердость 6,5. Уд. вес 3,34 — — 3,45.

Цвет камней бывает различный: зеленый зернистый, сплошной яблочно-зеленый, коричневый, светложелтый и очень редко красный. В некоторых случаях различные разновидности применяются в ювелирном деле (везувиевые геммы). Наибольшим распространением на рынке пользуется калифорнит, идущий на разные поделки и в часности для имитации нефритовых изделий. Некоторые лучшие разности везувиана, годные для огранки, продаются нередко под названием гиацинта (коричневый везувиан) и хризолита (зеленый везувиан).

Благородные разновидности змеевика от зеленовато-желтого до темнозеленого цвета также применяются в качестве поделочных камней. На рынке они носят разные названия. Так например благородный змеевик красивого сплошного желто-зеленого цвета называется офитом, серпентином, бовентином, сателитом, виллиамситом и нередко продается под названием жада или жадеита; темнозеленая разность с черными пятнами продается за моховик (моховый агат); пятнистый змеевик с мрамором в Италии носит название serpentino verde antico.

Химическая формула серпентина $H_4Mg_3Si_2O_8$, с присутствием железа, хрома и никеля. Твердость 2,5 — 4. Уд. вес 2,5 — 2,8.

Благородные разновидности гипса. Многочисленные разновидности гипса также очень часто применяются в качестве поделочного камня и орнаментовочного материала. Широкому применению отдельных разновидностей гипса в камнерезной промышленности много способствовала его мягкось, благодаря которой он легко обрабатывается.

Благородные разности гипса являются типичными мягкими породами, допускающими обточку на простых токарных станках.

В качестве поделочного материала — для выработки всевозможных изделий и безделушек — в основном применяются три вида гипса. Первый из них алебастр, — плотная масса, из которой непосредственно вытачиваются художественные изделия; иногда встречается прозрачнобелый чистый алебастр, — типичным в данном случае является итальянский. Второй вид — это также плотные массы алебастра разных оттенков: белоснежного, желтого, розового, серого, пятнистого; они идут для облицовок, декоративных изделий и мелких безделушек. К третьему следует отнести золотисто-розовый или желто-красный семнит. Русский камень, широко применяемый кустарями как поделочный метериал.

Здесь же следует упомянуть о голубовато-синеватом или бело-сером ангидриде — также мягком камне, являющемся прекрасным поделочным материалом и известным под назваанием жигулевского мрамора (прозрачные сорта ангидрида называются леденцом).

На итальянском рынке известен еще алебастрит, обладающий прекрасными золотистыми и красноватыми оттенками. Алебастрит очень часто на рынке называется ониксом.

Мраморный оникс. Под названием мраморного оникса, а часто и просто оникса, на рынке обращается красивый полупрозрачный нежнослоистый зеленовато-желтый или бело-розовый камень, по своему составу представляющий одну из разностей известкового (или исландского) шпата ($CaCo_3$). Мраморный оникс не имеет ничего общего с тем ониксом, который в минералогии относится к агату — полосатой разновидности халцедона.

Сюда же следует отнести итальянский алебастрит — оникс.

На рынке при продаже мраморного оникса к названию обычно прибавляют прилагательные, характеризующие район происхождения, например алжирский оникс, египетский оникс, или таврндский мрамор (из Персии), а также восточный алебастр.

На этом мы закончим описание отдельных драгоценных и поделочных камней, так как перечисленные нами объекты в основном исчерпывают номенклатуру камней, имеющих для нас рыночное значение, и дают полное представление о камнях как объектах торговли.

К тем из камней, которые для нас имеют весьма ограниченное, второстепенное или даже третьестепенное значение, но на мировом рынке пользуются широкой известностью, мы по мере надобности вернемся при рассмотрении наших экспортных ресурсов в области драгоценного и поделочного сырья.

Приложение II

Таможенные пошлины на драгоценные и цветные камни в иностранных государствах

Великобритания

Камни драгоценные и полудрагоценные — беспошлинно
Изделия ювелирные—беспошлинно.

Германия

Статья	Текст	Ставка пошлины Общие за 100 *кг*	Конвен. герм. мар.
235	Камни драгоценные и полудрагоценные в необделанном виде.	Беспошлинно	
678	Камни драгоценные: в обделанном виде шлифованные и т. п.), не в оправе или же в оправе из дерева, рога, кости или недрагоценных металлов, исключительно для технических целей	60	—
	Алмазы для резки и алмазы пишущие, также в прочей оправе; в виде, приспособленном для целей украшения или орнаментации или резаные (геммы, камеи); не поименованные выше изделия всякого рода в соединении с драгоценными камнями, если они не подходят под более высокие тарифные ставки .	2 400	—
	Скидка на тару по I абзацу: ящики 16%, бочки 16%; по II абзацу: ящики и бочки 20%, корзины 13% и кипы 9%.		
679	Камни полудрагоценные (также стеклообразная лава): обделанные (шлифованные и т. п.) не в оправе	60	—
	в оправе, резаные (геммы, камеи) или в виде прочих изделий, если они вследствие соединения с прочими материалами не подходят под более высокие ставки.	700	—
	Скидка на тару: ящики и бочки 16%.		

Кроме таможенных пошлин в Германии взимается:

1. Статистическая пошлина в размере:

а) с товаров упакованных за каждые 500 *кг* — 5 имп. пфен.

б) с товаров неупакованных за каждые 1 000 *кг* — 5 имп. пфен.

2. Налог на оборот 8,5 промилей (0,0085) с ценности товара.

Бельгия

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины во франк. б. Максим.	Минимум
785	Драгоценные и полудрагоценные камни, включая лаву стекловатую, обделанные (шлифованные, округленные, фасетированные, не нанизанные или для облегчения сохранения их и провоза нанизанные)	—	Беспошлинно	
865	– Серебро (украшения и ювелирные изделия серебряные)	С цены	30%	10%
866	Золото и платина женские украшения и ювелирные изделия из золота или платины	С цены	30%	10%
	Примечания к ст.ст. 865 и 866. Ювелирные изделия (украшения из благородных металлов со вставленными камнями, жемчугом настоящим и ненастоящим и т. д.) независимо от их состава, а также прочие изделия, главную часть которых (по весу) составляют благородные металлы, очищаются пошлиной как благородные металлы			
1168	Жемчуг настоящий и кораллы природные, обделанные:			
	а) неоправленные, просто сглаженные, полированные, просверленные или подобным образом обработанные, также нанизанные, но только в целях облегчения сохранения их и провоза	—	Беспошлинно	
	б) оправленные, или приготовленые таким образом, что они непосредственно могут служить украшением, не предусмотренные в прочих статьях тарифа	С цены	75%	25%
180	Геммы и камни драгоценные, необделанные или шлифованные, неоправленные .	—	Беспошлинно	

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Бельгию товаров взимаются

1. Налог на предметы роскоши 6%.

2. Статистическая пошлина:

б) за товары, идущие в бочках, мешках и прочей упаковке — за каждое упакованное место 5 сант. бельгийских.

3. Фактурно-штемпельный сбор — около 1 промиля.

СССР торгового договора с Бельгией не имеет, и следовательно его товары должны очищаться пошлиной по максимальному тарифу. Однако до сих пор на практике Бельгия взимала с товаров, ввозимых из СССР, пошлину по минимальному тарифу.

Нидерланды (Голландия)

Статья	Текст	Ставка пошлины
	Камни драгоценные и полудрагоценные (необделанные)	Беспошлинно
15	Изделия ювелирные и предметы личного украшения, также особо не поименованные предметы личного потребления и украшения, также изделия, могущие употребляться в качестве изящных украшений, предметов личных украшений, включая подобные предметы, служащие для украшения статуй и изображений и т. п.	8%
	Примечание 1. По данной статье очищаются пошлиной не только колье, цепочки для часов, брошки, серьги, всякие браслеты, подвески, медальоны, кольца, булавки для галстуков, диадемы, короны, обручи головные разные и разные принадлежности к ним, но и булавки для закалывания платков	

Статья	Текст	Ставка пошлины
	и одежды, гребни, хотя бы служащие только для украшения, цепочки для муфт, вееров, моноклей и ключей, булавки для шляп, также предохранительные колпачки к ним, бутоньерки, веера, держатели эгретов, надвижные кольца (для цепок), кольца для галстуков, ключей, привески к ключам, предохранительные части брошек, булавок для галстуков и прочих подобных изделий для украшений и личного употребления, брелоки, амулеты, печатки и изделия прочие, снабженные мушкетами, крючком, колечком или подобной подвеской, служащие для украшения или окончательной отделки колье, браслетов, серег и прочих изделий, пропускаемых по данной статье.	
Из 73	Кораллы настоящие	С цены 8%

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Нидерланды изделий из благородных металлов взимается пробирный сбор.

Франция

Статья	Текст	Ставка пошлины во франках	
		Общая	Миним.
175	Камни драгоценные, сырые или граненые брутто	Беспошлинно	
176	Агаты и прочие подобные камни—сырые . . .	"	
	обделанные	150,00	37,00
176 бис	Горный хрусталь: сырой	Беспошлинно	
	обделанный	"	
	Помимо таможенной пошлины с товаров, ввозимых во Францию, взимается:		
	1. Статистический сбор в размере 70 сант. за 1 000 *кг* или с товарного места в ящиках, мешках и т. п. упаковке.		
	2. Сбор в пользу развития внешней торговли (входит в ст. сбор).		
	3. Налог на оборот 2% с цены.		
	4. Налог на предметы роскоши 6%.		
Из 4953	Изделия ювелирные из золота и платины, серебра и позолоты . . . . С цены	28%	7%
496	Изделия позолоченные или посеребренные различными способами, ювелирные изделия из накладного серебра или золота на серебре, меди, мельхиоре или томпаке	40%	10%
	Изделия из накладного металла, изделия золотые, посеребренные и подобные изделия позолоченные, кроме резных негравированных и украшенные тиснением, штампованием и т. п. . . . . . 1 *кг* нетто	40,00	10,00
	Прочие. . . . . 1 „ „	68,00	17,00

Испания

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в песетах Макс.	Миним.	Способ обложения	Конвен. ставка
	Агат, алебастр, камень лазуревый, малахит, ляпис-лазуль, оникс и т. п., так называемые благородные камни, естественные или имитации:					
1	В плитах, досках и грубо обделанных изделиях	100 *кг*	50	20	Нетто	—

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в песетах Макс.	Миним.	Способ обложения	Конвен. ставка
2	Обделанные, полированные, обделанные резцом или в готовых изделиях, также орнаментированные прочими материалами	1 *кг*	4,50	1,50	Нетто	—
251	Камни и жемчуг настоящие, неоправленные	100 *кг*	600	300		—
226	Изделия ювелирные золотые, служащие для личного украшения, унизанные камиями и жемчугом . . .	1 *кг*	1 200	400	Нетто	350
235	Изделия ювелирные из платины, унизанные камиями и жемчугом. .	1 *кг*	1 250	500	Нетто	—
246	Изделия ювелирные и предметы, служащие для личного украшения, например пряжки, кулоны, браслеты, кольца, цепи, серьги и т. д., унизанные камнями или жемчугом . . .	1 *кг*	220	110	Нетто	80

В Испании, помимо таможенной пошлины, с импортируемых товаров взимаются:

1. Налог на роскошь 5% с цены.

2. Для товаров, ввозимых в Испанию через Барселону, и очищающихся пошлиной в таможне, надбавка в размере 1% к основной пошлине.

3. С данных товаров взимаются также пробирные пошлины.

Товары, ввозимые из СССР, очищаются пошлиной по максимальному тарифу.

Импортеры обязаны 25% суммы таможенной пошлины платить в золотой валюте; остальные же 75% оплачиваются в испанской серебряной или бумажной валюте, но с определенной надбавкой, исчисляемой по определенной процентной норме, публикуемой ежемесячно.

В Испании существует целый ряд постановлений, касающихся обязательного пробирования товаров изделий из благородных металлов.

Чехо-Словакия

Статья	Текст	Ставка пошлины в чешск. кронах за 100 *кг* Общая	Конвенц.
567	Изделия из золота и прочие особо не поименованные товары, целиком или частично из золота или платины, хотя бы с присоединением настоящего или не настоящего жемчуга, кораллов, драгоценных или полудрагоценных камней или их имитации.	2 000,00 Нетто	—
Из 568	Изделия из серебра и прочие особо не поименованные товары целиком или частично из серебра, хотя бы позолоченные или с присоединением настоящих или ненастоящих жемчуга, кораллов, драгоценных или полудрагоценных камней и их имитации.		
	в) Украшения из настоящих алмазов или жемчуга, оправленные в серебро.	900,00	—

С товаров, проходящих по ст. 567 и 568 и снабженных пробирным знаком помимо пошлины таможенной взимается налог на роскошь в размере 12% с цены (причем к цене присчитываются расходы по транспорту и сумма таможенной пошлины).

Примечание. Ювелирные изделия из золота и серебра (т. е. кольца, серьги, брошки, бу-

Статья	Текст	Ставка пошлины в чепск. кронах за 100 кг	
		Общая	Конвенц.
	лавки, печатки, цепочки и части их, например фермуары и т. п., также ожерелья, запонки всякие, браслеты, медальоны, кресты с цепочками, четки, dog collars и т. д.) и часы серебряные всякие не являются предметами роскоши.		
570	Изделия особо не поименованные, частично или целиком из настоящих или ненастоящих кораллов, ненастоящего жемчуга (кроме проходящих по ст. ст. 567 и 568), изделия из граната .	112,00	—
	Изделия из жемчуга ненастоящего. . . .	—	80,00
571	Камни настоящие (драгоценные и полудрагоценные), кораллы (настоящие и ненастоящие), обделанные (шлифованные, разрезанные), неоправленные, жемчуг настоящий, неоправленный .	960,00	—
	Кораллы (настоящие и ненастоящие) обделанные (шлифованные, разрезанные), неоправленные, жемчуг настоящий неоправленный . .	—	960,000
572	Изделия из полудрагоценных камней (кроме проходящих по ст.ст. 567 и 568).	3 840,00	—
	Скидка на тару в процентах к весу брутто: на ящики и бочки 20%, на корзину 13%, на кипы и мешки 6%.		

Австрия

Статья	Текст	Ставка пошлины в кронах за 1 кнр.	
		Общая	Конвенц.
Из 474	Камни настоящие (драгоценные и полудрагоценные) и кораллы настоящие и ненастоящие; обработанные (шлифованные, разрезанные), неоправленные, жемчуг настоящий неоправленный;		
	а) камни драгоценные настоящие и жемчуг настоящий	1 000,00	—
	б) камни полудрагоценные (камни для украшения), камни драгоценные синтетические, жемчуг антильский и японский.	30,00	—
	1. Гранаты	—	20,00
	2. Прочие полудрагоценные камни (камни для украшения)	—	30,00
	с) Кораллы настоящие и ненастоящие . .	20,00	—
	Примечание.		
	1. Камни настоящие для технических целей, хотя бы оправленные	1,00	—
	2. Кораллы необделанные (хотя бы просверленные, но не очищенные и не шлифованные) .	Беспошлинно	
Из 475	Изделия целиком или частично из благородных металлов, хотя бы с присоединением драгоценных или полудрагоценных камней, настоящего жемчуга, имитации полудрагоценных камней, настоящих или ненастоящих кораллов:		
	а) с настоящими алмазами или жемчугом .	700,00	—
	б) прочие	—	—
	1. Золотые или серебряные	300,00	200,00
	2. Из серебра, настоящего, американского золота, также украшения из неблагородных металлов с драгоценными камнями . . . . ,	100,00	70,00

Статья	Текст	Ставка пошлины в кронах за 1 кир. Общая	Конвенц.
476	Изделия целиком или частично из настоящих или ненастоящих кораллов или полудрагоценных камней (камней для украшения) без присоединения благородных металлов	20,00	
	Скидка на тару в процентах к весу брутто: бочки и ящики 20%, корзины 13%.		

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Австрию товаров взимается: налог на оборот от 3—7% с цены товара. При взимании за основу берется фактура товара; может быть не засвидетельствована или в копии.

СССР конвенционными ставками в Австрии не пользуется.

Швеция

Статья	Текст	Тамож. ставка за 100 *кг* в крон.
725	Драгоценные камни неоправленные	Беспошлинно
	По разъяснению, помещенному в изд. 1912 г. стр. 42	(Роспись товаров).
	В эту рубрику входят предназначенные для украшения неоправленные драгоценные и полудрагоценные камни в необработанном виде или шлифованные. К собственно драгоценным камням относятся: аквамарины, алмаз, гранат, рубин, сапфир, изумруд, бирюза и т. п.; к так называемым полудрагоценным—агат, аметист, горный хрусталь, яшма, халцедон, малахит и оникс (не следует смешивать с ониксом мексиканским).	
	Помимо таможенной пошлины за ввозимые в Швецию товары взимается:	
	Сбор за таможенные склады в размере 1,70 крон с 100 *кг* за четверть года.	
	Штемпельный сбор.	
	Изделия прочие, также с вправленным жемчугом или камнями:	
723	Из золота или платины	4 000
724	Из серебра вместе с весом непосредственной упаковки	2 000
	В Швеции существует целый ряд постановлений, касающихся маркировки изделий из благородных металлов и взимания с них штемпельного сбора.	

Норвегия

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошл. в кронах
	Камни и изделия из них:		
	1) Настоящие и ненастоящие, шлифованные или полированные:		
	а) Оправленные в золото и серебро очищаются вместе с весом оправы по материалу последней;		
	б) с присоединением или без присоединения прочих металлов, кроме поименованных в п. „а“ и особо не поименованные — как ювелирные изделия.		
Из 738	Камни прочие, особо не поименованные (нешлифованные и неполированные)		Беспошл.

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошл. в кронах
	Изделия металлические:		
	б) из золота, серебра и платины.		
	3) Изделия вместе с вправленными в них камнями:		
	а) золотые и платиновые.		
480	2. Прочие также прессованные	С цены	10%, но не менее 300 за 1 *кг*
	б) Из серебра и серебра позолоченного:		
	1. Изделия ювелирные (также из неблагородных металлов), снабженные филигранной работой (работа из серебряной проволоки) или настоящей эмалью	1 кл.	60,00
	2. Изделия ювелирные из неблагородных металлов, также с присоединением прочих материалов, например ожерелья, браслеты, брошки, булавки всякие, служащие украшением, застежки, цепочки, кресты, запонки всякие, кольца, печатки и прочие, особо не поименованные.		
458	а) Не позолоченные и не посеребренные . .	1 кл.	5,00
459	б) Позолоченные и посеребренные, также изделия из американского золота всякие, также изделия всякие (включая пряжки), являющиеся имитацией филигранной работы или эмали, хотя бы позолоченные	1 кл.	20,00
	Примечание 1. На картонки, футляры или на непосредственную упаковку скидка на тару не предусмотрена.		
	Жемчуг настоящий и ненастоящий (искусственно взрощенный), также имитация:		
	а) В оправе из золота, серебра и платины — очищаются вместе с весом оправы по ставке последней.		
	б) Прочие, также с присоединением прочих материалов (кроме тканей и предметов одеяния, вес которых превышает вес жемчуга, вместе с весом непосредственной упаковки)	1 кл.	2,50

Кроме таможенной пошлины, с ввозимых в Норвегию товаров взимается сбор за хранение, маячный сбор и налог на оборот.

Дания

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в кронах
Из 118	Камни всякие необделанные		Беспошлин.
75	Камни драгоценные и полудрагоценные, шлифованные, жемчуг всякий, блестки и кораллы обделанные, также изделия из золотой тонкой проволоки, вышивки с присоединением металлических нитей или жемчуга, бахрома с жемчугом и т. п.; изделия с присоединением жемчуга, драгоценных и полудрагоценных камней или их имитации; браслеты, брошки, запонки разные, кольца, булавки для галстуков, цепочки разные, пряжки для волос, гребни, булавки и прочие подобные предметы украшения; изделия из или с присоединением слоновой кости, перламутра, янтаря, черепахи, золота, серебра или платины или прочих металлов, покрытых вышепоименованными		

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в кронах
	ванными; кроме пуговиц перламутровых, так называемых алмазов для резки стекла, также подшипников, антифрикционных шайб и прочих подобных изделий для технических целей и драгоценных и полудрагоценных камней	С цены	15%

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Данию товаров взимается:

1. Сбор за хранение на таможенных складах после 8 дней:

0,40 кроны за каждые 100 *кг* брутто в м-ц в Копенгагене.

0,20 „ „ „ „ „ „ в прочих городах.

Если товары находятся на таможенных складах более 8 дней, но не свыше 15 дней, то сбор взимается за $^1/_4$ месяца. При исчислении сбора промежуток времени в 15 дней и ниже засчитывается за $^1/_2$ месяца, а промежуток времени свыше 15 дней—за 1 месяц. Если товары находятся на таможенных складах более 6 месяцев, то сбор за таможенные склады взимается в двойном размере.

Польша

Статья	Текст	Ставка пошлины в злот. за 100 *кг* Норм.	Максим.	Конвенц.
67	Камни драгоценные, камни для украшений настоящие и искусственные:			
	1. Камни драгоценные (бриллианты, диаманты, рубины, сапфиры, изумруды), жемчуг настоящий . . .	6 880,000	13 760,000	—
	2. Камни для украшений прочие, настоящие и искусственные; кораллы настоящие, также изделия из кораллов	51,600	103,200	—
	Примечание 1. Камни в оправе из благородных металлов очищаются пошлиной по ст. 148.			
	Примечание 2. Камни благородные для технических целей в стальной оправе или без „оправы с разрешения Минист. Финансов“.	Беспошлин.	Беспошлин.	—
148	Золото, серебро, платина и изделия из них:			
	2. б) Изделия из золота или платины с драгоценными камнями и жемчугом.	1 720,000	3 440,000	50%=860,000
	3. б) Изделия из серебра с драгоценными камнями и жемчугом . .	860,000	1 720,000	40%=516,000

Товары, проходящие по ст. ст. 67 и 148, очищаются пошлиной по реальному нетто веса.

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Польшу товаров взимаются следующие сборы:

1. Манипуляционная пошлина в размере 10% со ставки основной таможенной пошлины.
2. Акцидентная пошлина за несвоевременную заявку о ввозе товаров или за допущение ошибок в таможенном объявлении.
3. Статистический сбор в размере 0,50 грошей за 100 *кг*, целиком или частично упакованных, ввезенных по морскому пути и в размере 5 грошей за 100 *кг* брутто веса с товаров, ввозимых по другим путям.
4. Налог на оборот в размере от 0,5 до 2% с цены.

К товарам, ввозимым из СССР, в Польше применяется максимальный тариф.

Эстония

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в зол. франках
67	Камни драгоценные и полудрагоценные или граненые, также искусственные наподобие настоящих; жемчуг настоящий и искусственный, в зернах или на нитках, кораллы настоящие и искусственные, хотя бы просверленные, на нитках, в связках или с резьбою.	1 *кг* нетто	75,00+50%
Из 148	Золото, серебро, платина и изделия из них:		
	2. Золото в изделиях всякого рода; золотая и платиновая ювелирная работа без камней, а также со всякого рода как настоящими, так и искусственными драгоценными камнями, жемчугом и т. п..	1 *кг* нетто	720,00+30%
	4. Серебро в изделиях всякого рода, хотя бы и позолоченных; серебряная ювелирная работа, хотя бы с позолотой и со всякого рода как настоящими, так и искусственными драгоценными камнями, жемчугом и т. п..	1 *кг* нетто	36,00+30%

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Эстонию товаров взимаются:

1. Штемпельный сбор 2% с фактуры данного товара.

2. Сбор за таможенные склады в размере 0,01 эст. кроны за 1 день за каждые 100 *кг* в течение первого месяца; в размере 0,015 эст. кроны в день в течение следующих 3 месяцев и 0,02 эст. кроны в день по истечении 4 месяцев

Основные таможенные ставки являются минимальными, максимальными считаются те же, но с надбавкой в 50%.

Товары, ввозимые в Эстонию из СССР, очищаются пошлиной по минимальному тарифу.

Литва

Статья	Текст	Ставка пошлины в латах за 1 *кг*	
		Миним.	Максим.
67	Камни драгоценные и полудрагоценные, обделанные или необделанные; камни искусственные, представляющие имитацию естественных, настоящие или искусственные и жемчуг или кораллы..	150,00	—
Из 148	Золото, серебро, платина и изделия из них:		
	2. Изделия из золота, также с камнями драгоценными.	400,00	—
	3. Изделия из серебра, хотя бы позолоченные, также с камнями драгоценными.	100,00	—

С ввозимых в Литву товаров взимается помимо таможенной пошлины сбор за хранение на таможенных складах:

а) за первые 5 дней не взимается;

б) 1 сантим. за 10 *кг* за 1 день в течение первых 16 дней;

в) после 16 до 26 дней сбор увеличивается на 25%;

г) после 26 дней за 36 дней сбор увеличивается на 50%;

д) после 36 до 46 дней сбор увеличивается на 75%;

е) после 46 дней сбор увеличивается на 100%.

Латвия

Статья	Текст	Ставка пошлины в латах за 1 *кг* Максим.	Миним.
67	Камни драгоценные и полудрагоценные, необделанные или шлифованные, также искусственные (синтетические), имитации драгоценных камней, настоящий и искусственный (японский) жемчуг, хотя бы нанизанный; настоящие или искусственные кораллы, также просверленные или нарезанные, в связках или нанизанные, нетто.	30,00	20,00
Из 148	Золото, серебро, платина и изделия из них:		
	2. Изделия всякие из золота; ювелирные изделия из золота и платины, также со всякими настоящими и искусственными драгоценными камнями, жемчугом и т. п., нетто.	1 500,00	1 000,00
	4. Изделия из серебра всякие, также позолоченные; ювелирные изделия из серебра, хотя бы с позолотой, также со всякими настоящими и искусственными драгоценными камнями, жемчугом и т. п. нетто.	150,00	100,00
	С товаров, ввозимых в Латвию, помимо таможенной пошлины взимается сбор за таможенные склады:		
	1. С товаров, облагаемых пошлиной в размере не свыше.	1 латы за 1 *кг* 0,02 сант. за 1 *кг* за 1 день	
	2. С товаров, облагаемых пошлиной в размере на свыше 3 лат.	за 1 *кг* 0,04 сант. за 1 *кг* за 1 день	

За хранение товаров на таможенных складах в течение первых 10 дней сбор не взимается.

Ввозимые из СССР товары очищаются пошлиной по минимальному тарифу.

Югославия

Статья	Текст	Ставка пошлины в зол. динарах за 100 *кг* Максим.	Миним.
163	Камни драгоценные и полудрагоценные, натуральные в необделанном (сыром) виде. . . .	Беспошлинно	
475	Камни драгоценные, обделанные и изделия из них:		
	1) Камни драгоценные, обделанные (разрезанные полированные, формованные, в виде фасеток), в виде отдельных камней, без присоединения прочих материалов.	650,00	500,00
	2) Изделия из драгоценных камней:		
	а) С присоединением дерева, кости или неблагородных металлов, для технических целей (для разрезания, бурения, рисования и письма) . . .	400,00	300,00
	б) С присоединением прочих особо не поименованных материалов, кроме платины, золота и серебра.	22 000,00	18 000,00
476	Камни полудрагоценные, включая лаву стеклонатую, обделанные или изделия из них:		
	1) Камни полудрагоценные, обделанные (разрезанные, полированные, формованные, в виде фасеток), в виде отдельных камней и нанизанные в целях облегчения хранения их.	650,00	500,00

Статья	Текст	Ставка пошлины в зол. динарах за 100 *кг* Максим.	Миним.
	2) Изделия из полудрагоценных камней и лавы стекловатой, хотя бы с присоединением прочих материалов, кроме платины, золота или серебра.	15 000,00	12 000,00
533	Изделия особо не поименованные из золота и платины:		
	1) С присоединением драгоценных камней и настоящего жемчуга..	65 000,00	50 000,00
	2) Без присоединения или с присоединением полудрагоценных камней или имитации драгоценных и полудрагоценных камней, настоящих или ненастоящих кораллов или ненастоящего жемчуга..	32 500,00	25 000,00
Из 534	Изделия особо не поименованные из серебра, хотя бы позолоченные:		
	1) Предметы украшений:		
	а) С присоединением драгоценных камней и настоящего жемчуга..	32 500,00	25 000,00
	б) Без присоединения или с присоединением полудрагоценных камней или имитации драгоценных или полудрагоценных камней, ненастоящих или настоящих кораллов или ненастоящего жемчуга.	20 000,00	15 000,00
	2) Изделия прочие:		
	а) С присоединением драгоценных камней или настоящего жемчуга..	22 000,00	18 000,00
	б) С присоединением полудрагоценных камней или имитации драгоценных или полудрагоценных камней, настоящих или ненастоящих кораллов или поддельного жемчуга.	15 000,00	12 000,00

I. Пробирный сбор:

1) за изделия из золота за 1 кл. — 1 000 динар
2) „ „ из серебра 1 — 50 „
3) „ „ из платины 1 — 3 000 „

Пробирный сбор взимается только с веса благородного маталла, заключающегося в изделии, так что части изделий из неблагородных металлов или камней всяких данным сборам не облагаются.

2. Сбор при таможенном досмотре в размере 0,30 динара за 100 *кг.*

3. Сбор за таможенную печать в размере 0,10 динара с каждой печати.

4. Мостовой сбор в размере: со 100 *кг* веса брутто очищаемых пошлиной товаров от 1 000 динар и свыше — 1 динар

свыше 500 до 1000 динар — 0,80 „
„ 100 „ 500 „ — 0,50 „
„ 10 „ 100 „ — 0,20 „

Греция

Статья	Текст	Ставка пошлины в металлич. драхмах за 100 *кг* Максим.	Миним.
Из 58	Изделия из минералов.		
	к) камни драгоценные, необделанные или шлифованные, не вправленные в ювелирные изделия, например диаманты, рубины, изумруды, жемчуг и т. п с цены	10%	5%
130	Украшения, изделия ювелирные из золота или платины (с настоящими и ненастоящими камнями), особо не поименованные.	700	500

1. Наряду с основной таможенной пошлиной с ввозимых в Грецию товаров взимается ряд дополнительных налогов и сборов, составляющих в общей сложности 75% основной пошлины. На некоторых таможнях сумма дополнительных налогов и сборов может быть менее 75%.

2. Товары, ввозимые в Грецию из СССР, очищаются по минимальному тарифу (по праву наибольшего благоприятствования). На 75% надбавка к пошлине взимается со всех товаров, независимо от того, происходят ли они из стран, заключивших или не заключивших торговые договора с Грецией.

САСШ

Статья	Текст	Ставка пошлины
1668	Алмазы и прочие драгоценные камни, необделанные или неразрезанные, не измененные в отношении своего естественного состояния путем раскалывания, расщепления, разрезания или прочих процессов, хотя бы в кусках, алмазы для резки и гравирования, пыль алмазная.	Беспошлинно
1528	Алмазы, кораллы, рубины, камеи и прочие драгоценные и полудрагоценные камни, граненые, но не оправленные, пригодные для изготовления ювелирных изделий	С цены 10%
1527	а) Изделия ювелирные, называемые так обыкновенно или имеющие такое торговое название, готовые или подготовленные (включая части их).	
	1. Составленные целиком или в главной своей части (по ценности) из золота или платины, или металлическая часть которых состоит целиком или в главной (по ценности) своей части из золота или платины.	С цены 80%
	2. Прочие, из всякого материала ценностью свыше 20 центов за дюжину кусков.	Со штуки 1 цент. плюс 0,75 цента за дюжину со всякого цента, коим ценность товара превышает 20 цент. за дюжину и кроме того 50% с цены
	Примечание. Товары, упомянутые в настоящем пункте настоящей статьи, никоим образом не могут очищаться по более низкой ставке пошлины, чем та, которая взималась бы с них в том случае, если бы они облагались пошлиной на основании других статей и пунктов, кроме настоящих.	
	в) Изделия ценностью свыше 20 центов за дюжину, предназначенные для ношения на одежде или на теле или в соприкосновении с телом, например пряжки, футляры для карточек, цепочки, портсигары, всякие обрезыватели сигар, держатели папирос и сигар, кошельки металлические для монет, пуговицы для воротников, манжет и одежды, гребни, коробочки для спичек, сетчатые сумки и кошельки, украшения для белья и волос, а также для военного платья, булавки, пудреницы, коробочки для марок, сумки дамские, браслеты для часов ручных и прочие подобные изделия, также части их; готовые или подготовленные:	
	1. Состоящие целиком или в главной своей части (по ценности) из золота или платины или металлические части которых состоят целиком или в главной своей части (по ценности) из золота или платины . .	С цены 80%

Статья	Текст	Ставка пошлины
	2. Состоящие целиком или в главной своей части из мателлов прочих, кроме золота или платины (хотя бы покрытые эмалью, мытые, покрытые металлами из накладного металла, также покрытые и прокатанные накладным золотом или если они не состоят в главной своей части из металла и если они не очищаются по п. 1 настоящей статьи), с присоединением драгоценных камней, жемчуга, камеи, кораллов, янтаря, имитации драгоценных или полудрагоценных камней или имитации жемчуга.	1 цент со штуки плюс 0,75 цента за дюжину со всякого цента, коим ценность товара превышает 20 центов за дюжину и кроме того 50% с цены

Япония

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины
89	Кораллы	С цены	40%
90	Изделия из кораллов, особо непоименованные.	С цены	50%
91	Жемчуг.	С цены	5%
114	Борт: алмазный, карбонадо и прочих черных алмазов	Беспошлинно	
412	Камни драгоценные	С цены	5%
413	Камни полудрагоценные и изделия из них, в прочих статьях тарифа не предусмотренные:		
	1. Неразрезанные и не полированные:		
	А. Кристаллы.	С цены	5%
	В. Прочие.	С цены	20%
	2. Прочие:		
	А. Формованные для механических и промышленных целей	С цены	20%
	В. Прочие	С цены	50%
Из 647	Изделия особо не поименованные.		
	2. Прочие.		
	А. С присоединением благородных металлов, из металлов, обложенных благородными металлами, камней дрогоценных, камней полудрагоценных, жемчуга, кораллов, слоновой кости и черепахи.	С цены	50%

Персия

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины Миним.	Максим.
42	Камни, включая камни драгоценные и жемчуг.			
	А. Камни драгоценные и жемчуг, хотя бы обделанные	С цены	25%	50%
34	Руды, металлы и изделия из них.			
	Украшения и ювелирные изделия из благородных металлов.	С цены	25%	50%

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Персию товаров взимаются следующие сборы:

1. Канцелярский сбор в размере 2 кран за таможенное объявление и т. п., если оно допустимо в устной форме и относительно суммы пошлин, не превышающий 20 кран — 4 шаи.

2. За таможенную пломбу: 4 шаи за свинцовую и 2 шаи за сургучную печать.

3. За таможенные склады после 2 недель по предъявлении таможенного объявления и фрахтового документа, но не ранее, чем через 5 дней после дня сдачи товаров на хранение и за каждые 10 ман, за каждые 10 дней, если товары находятся:

а) в закрытых зданиях — 4 шаи;

б) в открытых палатках или покрытые досками — $2^2/_3$;

в) под открытым небом, во дворах или в огороженных пространствах—1 шаи-

4. Манипуляционный сбор за производство каких-либо работ при содей; ствии таможни в размере, установленном по соглашению таможни с торговыми палатами или представителями заинтересованных лиц.

5. За пользование таможенным грузоподъемным краном 1 шаи за 100 ман или за отправление.

6. Сбор за пользование набережными, железными дорогами и т. п.

7. Сбор за погрузку, разгрузку и т. п.:

а) с борта на берег 2,5 шаи за отправление;

б) с выгрузкой на берег 5 шаи за отправление (независимо от сборов за склады, грузоподъемные краны, манипуляционные сборы и т. п.).

Турция

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в бум. фунтах
491	Бриллианты, алмазы (ограненные в виде розеток), рубины, сапфиры, бирюза, опалы и прочие особо не поименованные драгоценные камни:		
	а) необделанные	1 *г*	0,30
	б) обделанные	1 *г*	2,00
588	Изделия ювелирные (с драгоцен. камнями):		
	а) из платины	1 *кг*	300,00
	б) из золота	1 *кг*	125,00
	в) серебра	1 *кг*	27,00
	Таможенная ставка исчисляется по реальному нетто весу. Скидка на тару в процентах к весу брутто:		
	Ящики и бочки, содержащие всякого рода металлы и металлические изделия	7%	—
	Помещения и бочки металлические	12%	—
	Мешки одинарные	1%	—
	„ двойные	2%	—

Помимо таможенной пошлины с ввозимых в Турцию товаров взимаются:

1. Сбор за взвешивание при выпуске товаров в потребление в размере 10 пара за одно отправление и 20 пара за 1 *т*.

2. Сбор за хранение на таможенных складах 25 пара в день и 50 пара за 1 *кг*, начиная с восьмого дня пребывания товаров на складах.

3. Сбор за погрузку.

4. Сбор штемпельный.

5. Сбор за санитарный осмотр.

6. Налог на валюту и на оборот в размере 6% с цены товара.

7. Акциз.

8. Муниципальные надбавки к налогам.

Страны, пользующиеся конвенционными ставками, обязаны выдавать своим экспортерам свидетельства о происхождении.

Британская Индия

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины
54	Камни драгоценные неоправленные, ввозимые неразрезанными, также жемчуг неоправленный.	—	Беспошлинно
55	Камни драгоценные неоправленные и ввозимые разрезанными	С цены	15%
141	Изделия ювелирные и камни драгоценные	С цены	30%

Китай

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины
689	Жемчуг, камни драгоценные и полудрагоценные:		
	а) Настоящие:		
	1. Шлифованные и готовые для оправки . .	С цены	27,5%
	2. Нешлифованные (т. е. неготовые).	С цены	22,5%
	б) Ненастоящие.	С цены	22,5%
680	Изделия ювелирные и украшения:		
	а) Украшенные жемчугом, алмазами и всеми прочими драгоценными камнями	С цены	27,5%
	б) Украшенные ненастоящим жемчугом и драгоценными камнями	С цены	22,5%

В Шанхае таможней взимается 2% основной таможенной пошлины и 2,5 промиля в качестве портовых и речных сборов. Кроме того в Китае в отдельных провинциях существует особый сбор с привозных товаров, известный под названием ликин или лицзин.

Египет

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины в мильемах
625	Камни, драгоценные необделанные или обделанные, но неоправленные:		
	А. Обделанные:		
	1. Алмазы, ограненные системой розеток . .	1 карат	240
	2. Алмазы и изумруды весом каждый менее 1 карата.	1 карат	360
	От 1 карата до 5 карат		800
	От 5 и свыше.		1,200
	3. Рубины и сапфиры весом:		
	Ниже 3 карат		300
	От 3 карат и свыше		500
	4. Прочие особо не поименованные и непредусмотренные в прочих статьях тарифа		120
	В. Необделанные очищаются пошлиной по ставкам, равным 50% вышеприведенных.		
628	Драгоценные камни и ювелирные изделия: жемчуг, камни настоящие и имитация и прочие материалы, вправленные в золото, платину и серебро, очищаются пошлиной отдельно:		
	1. По весу камней, которые проходят по ст. 625.		
	2. По весу металла, в который камни оправлены.		

Помимо таможенной пошлины с товаров, ввозимых из стран, не заключивших с Египтом таможенного соглашения, взимается надбавка (сюртакс) в размере ставки пошлины и на тех же условиях, что и последняя. Эта надбавка взимается также со всех товаров, независимо от происхождения, ввозимых через страны, которые не заключили таможенных соглашений с Египтом. Однако в течение 1930 г. министерство финансов имеет право особым декретом предоставлять временные изъятия из действия надбавки.

Кроме того с ввозимых в Египет товаров взимается сбор для содержания и улучшения набережных в размере 10% суммы пошлины и ряд прочих сборов (за переноску, стоимость объявлений и т. п.).

Австралийский союз

Статья	Текст	Единица обложения	Ставка пошлины		
			Префер.	Промеж.	Общ.
Из 311	А. Камеи, геммы, неоправленные кораллы, ни в какой мере не обделанные.	Беспошлинно			
	Б. Камни драгоценные неоправленные, включая жемчуг настоящий или их имитации.	С цены	10%	10%	10%
315	Изделия ювелирные, особо не поименованные, кольца (bolt u/split), цепочки, проволока для серег, бруски и stampings; Употребляемые в изгот. ювел. изд. медали и медальоны из серебра и золота, пряжки, ордена, фермуары, вздержки, пуговицы и прочие украшения из золота и серебра для одежды; часы на браслетках, булавки золотые и серебряные; золотые и серебрянные сумки и кошельки; галуны, обшивка и шнурки, а также все предметы, особо не поименованные, целиком или частично из золота и серебра.	С цены	50%	60%	65%

За товары, проходящие по ст. 315, взимается надбавка в размере 50% со ставки пошлины.

С 1 августа в Австралии установлен налог на оборот, который взимается в размере 2,5%.

БИБЛИОГРАФИЯ

Список литературы о драгоценных и полудрагоценных камнях

I. На русском языке

Здесь перечислена основная и наиболее важная литература, прямо или косвенно освещающая главным образом вопросы экономики драгоценных камней, т. е. добычи и торговли.

Азначаев Ю. Каменоломни России. СПБ 1894.

А. П. Русские алмазы и изумруды. „Новое время". 21/VII 1896.

Аршинов В. В. Горные породы и минералы, служащие для целей шлифования и полирования и некоторые сведения об их месторождениях. „Рудный вестник" № 3—4. 1917.

Барбот де Марни Е. Н. Урал и его богатства. Екатеринбург 1910.

Волл Сидней. Геологическое и географическое распространение драгоценных камней. Пер. П. К. „Горный Журнал" № 7, 8 и 9. 1923.

Ган Н. Ю. Мировой рынок драгоценных камней. „Минеральное сырье" № 9 — 10. 1930.

Гинзбург И. И. Драгоценные и полудрагоценные камни. Энцикл. русск. экспорта. Т. III. Изд. Торгпредства СССР в Германии. Берлин 1925. (С небольшим указанием библиографии).

Гинзбург И. И. Драгоценные и полудрагоценные камни. Годовой обзор минеральных ресурсов СССР за 1926/27 г. Изд. Геолкома. Ленинград. 1928. (С указанием литературы, вышедшей в отчетном году).

Годзишевский Э. А. Драгоценные и полудрагоценные камни. „Промышленный экспорт". Изд. ЦУП ВСНХ СССР. 1925.

Гордиенко М. Яшмы Урала. „Горный Журнал" № 7. 1929.

Драверт П. К вопросу о драгоценных камнях Якутской области. „Сибирская жизнь" № 77. 1910.

Драверт П. Драгоценные камни Сибири. „Жизнь Сибири". 1923.

Драверт П. Драгоценные камни Забайкалья. СПБ 1912.

Дюкалов Н. А. Драгоценные камни. Энциклопедия советского экспорта. Т. II. (Выходит из печати в 1932 г.).

Дюкалов Н. А. Самоцветы. Обзор в сборн. „Промышленный экспорт" (ИНО ВСНХ СССР). ГИЗ 1928. (Посвящен вопросу экспорта самоцветов из СССР).

Дюкалов Н. А. Мировой рынок драгоценных камней. Иностр. торг. инф. ВЗТП за 1929 и 1930 гг. (Обзоры).

Дюкалов Н. А. Экспорт продуктов горной промышленности (Обзор.) „Горный журнал" № 5. 1927. (Глава о драгоценных камнях).

Дюкалов Н. А. Мировое производство и торговля драгоценными камнями. „Бюл. мирового хозяйства" Изд. ЦУП ВСНХ СССР. № 183. 1925.

Е. Экспортные ресурсы Оренбургского округа. „Экономическая жизнь". 7/V 1929.

Изумрудные копи на Урале. Сборн. статей. Материал для изучения естеств производ. сил России под редакцией А. Е. Ферсмана. № 44. 1923.

Коган и Шенкман. Экспортные возможности России. РИО НКВТ. Москва 1922.

Колыванская шлифовальная фабрика. Барнаул 1902.

Константинов С. А. Уральская область. СССР по районам. Экономич. география. ГИЗ 1926.

Лавров К. Забытое экспортное производство. „Торг.-пром. газета". 9/III 1929.
Левиатов Г. О. Месторождение изумрудов в Монетной даче. „Минеральное сырье и цветные металлы" № 9. М. 1929.
Лис Ч. Экономика и геология. Пер. с английского под ред. акад. Левинсона-Лессинга. (С приложением: „Международный рынок минерального сырья на последние годы и горные богатства СССР").
Малахов М. Поездка на изумрудные копи. „Вест. обозр." № 8. 1884.
Мейер В. Жизнь природы. Картины физических и химических явлений. СПБ 1896.
Миклашевский. Изумрудные копи. „Горный журнал". 1862. III. Мировое производство и торговля драгоценными камнями. „Бюллетень мирового хозяйства". Изд. ИНО ВСНХ СССР. № 185. 23/VII 1925.
Неймайр М. История земли. Т. II. СПБ 1904.
Некрасов Н. Н. Проблема экспорта самоцветов и цветных камней Прибайкалья и Забайкалья. „Минеральное сырье" № 3. 1930.
Озерский А. Очерки богатств Забайкалья. СПБ 1867.
Ольден Ч. Изумруды, характер их месторождений, способы разработок и добычи их в Колумбии. „Уральский техник" № 3. 1926.
Порватов Б. М. и Красик М. Принципы изучения благонадежности изумрудных копей. „Уральский техник" № 4. 1925.
Порватов Б. М. Рынок цветных камней. „Горный журнал" № 10—12. 1922.
Порватов Б. М. Разработка самоцветов и использование минерального сырья. „Минеральное сырье и его переработка" № 2. 1926.
Порватов Б. М. Цветные и поделочные камни. Сб. Годовой обзор минеральных ресурсов СССР за 1925/26 г. Т. I. Изд. Геолкома Ленинград. 1927.
Пыляев М. Н. Драгоценные камни. СПБ 1896.
Реклю Элизе. Земля и люди. Всеобщая география. Изд. „Общ. польза". Тома 18 и 19. СПБ 1901. (Исторические и географические сведения).
Реутовский. Полезные ископаемые Сибири. 1902.
Святский И. Драгоценные камни. Изд. „Полезная библиотека" СПБ. 1902
Семенов А. Мир ислама. Т. I. 1912. (Исторические сведения).
Серебряков А. Добыча изумрудов на Урале. „Всемирное технич. обозр.". № 13. 1903.
Состояние гравильного промысла на Урале. Изд. Екатеринбургского земства 1909.
Сущинский П. Месторождения цветных камней на Шерловой горе. „Геологич. вестник". 1916.
Сущинский П. Очерк местотождений цветных камней ю.-в. Забайкалья. „Труды НТО ВСНХ" № 88. 1925.
Техническая энциклопедия. Разные тома по соответствующим объектам.
Торгово-промышленная Франция. Справочная книга по Франции и ее колониям. Изд. Торгпредства СССР во Франции. Париж. 1926.
Урал. Очерки физической и экономической географии. „Уралкнига" 1926.
Ушаков А. Драгоценные камни в промышленном отношении. СПБ 1862.
Федоровский Н. М. Курс минералогии. ГИЗ. 1930.
Федоровский Н. М. Генетическая минералогия. НХТИ. Петроград.
Фелькерзам. Старые годы. Декабр. сборник. 1915.
Ферсман А. Е., акад. Драгоценные и цветные камни. Сборн. „Нерудные ископаемые". Т. I. Изд. КЭПС Акад. наук. Ленинград 1926.
Ферсман А. Е., акад. Драгоценные и цветные камни России. Т. I. Изд. КЕПС Акад. наук. Петроград 1922.
Ферсман А. Е., акад. Драгоценные и цветные камни СССР. Т. II. Изд. КЕПС Акад. наук. Ленинград 1925.
Как в I, так и во II томе труда акад. Ферсмана дан исчерпывающий перечень литературы о месторождениях драгоценных камней в СССР по отдельным районам.
Ферсман А. Е., акад. Самоцветы России. „Природа". Петроград 1921.
Ферсман А. Е., акад. Задачи в области обработки цветного и драгоценного камня. Труды Инст. прикл. минералогии и петрографии. № 49. Москва 1924.
Ферсман А. Е., акад. Занимательная минералогия. Кооп. изд. „Врем" Ленинград 1929. (Популярное издание).

Ферсман А. Е., акад. Проблема нерудных ископаемых. ХТИ. Ленинград 1929.
Ферсман А. Е., акад. и Влодавец Н. Петергофская гранильная фабрика. Изд. КЕПС. Петроград 1922.
Ферсман А. Е., акад. и Щербаков Д. Ископаемое сырье. Научн. химико-техн. изд. 1-е и 2-е, издание 1923.
Ферсман А. Е., акад. Драгоценные камни Монголии. Изд. „Природа". 1918.
Ферсман. А. Е., акад. Изумрудные копи и их происхождение. „Уральский техник" № 5. 1925.
Ферсман А. Е., акад. Изумруды Урала. „Природа". 1913.
Цветные минералы (самоцветы). „Торг. Бюлл. Торгпредства СССР в Германии". 1925.
Щелканов А. Драгоценные металлы и самоцветы. Изд. „Библиотека в помощь школьнику". № 22. ГИЗ. 1927.
Энциклоп. словарь. Изд. Брокгауз и Эфрон. Т. XI. 1893. Драгоценные камни.

Список периодических изданий

на русском языке, в которых печатались или печатаются материалы о драгоценных и полудрагоценных камнях

1. „Американская торговля и промышленность". Изд. акц. о-ва „Амторг". (Прекратилось).
2. „Бюллетень мирового хозяйства". Изд. ЦУП ВСНХ. (Прекратилось).
3. „Внешняя торговля". Еженедельник НКВТ. (Прекратилось).
4. „Вестник геологического комитета". Изд. Геолкома.
5. „Всемирное техническое обозрение". (Прекратилось).
6. „Горный журнал". Орган Главгортопа ВСНХ СССР.
7. „Жизнь Сибири".
8. „Записки Уральского о-ва любит. естествознания". (10-е годы XX в.).
9. „Записки Минералогического общества". (Прекратилось).
10. „Известия Геологического Комитета". Изд. Геолкома.
11. „Известия Географического о-ва". (За старые годы).
12. „Иностранная торговая информация". Рынок минерального сырья. Труды инф. эконом. отд. ВЗТП.
13. „Иностранное торговое обозрение". Лондон. (Прекратилось).
14. „Минеральное сырье". Орган научно-исслед. ин-тов по минеральному сырью НТУ ВСНХ СССР.
15. „Мировое хозяйство и мировая политика".
16. „Осведомительный бюллетень Геолкома". Изд. Геолкома.
17. „Природа". Журнал. (Прекратилось).
18. „Поверхность и недра". (Прекратилось).
19. „Рудный вестник". (Прекратилось).
20. „Советская торговля". Еженедельник НКТорга.
21. „Сибирский вестник". (Прекратилось).
22. „Сибирская жизнь".
23. „Торговый бюллетень Торгпредства СССР во Франции" (Прекратилось).
24. „Торговый бюллетень Торгпредства СССР Германии". Еженедельник. (Прекратилось).
25. „Труды Геологического музея Академии наук".
26. „Труды Геологического комитета".
27. „Уральская жизнь".
28. „Уральский техник". Свердловск.
29. Урал „Технико-экономический вестник".

Литература на иностранных языках

Ball S. „Eng. Min. Journal". 1925. May 23.
Bauer. M. Edelsteinkunde. Leipzig 1908. 2-е посмертное дополненное и переработанное издание, рассчитанное на 12 выпусков. Начато в 1928 г. до 1931 г. Вышло 7 выпусков.
Cohn. J. Das Färben der Achate. „Deutsche Goldschmied". 1925. 16. Mai. S. 192.
Dammed und Tietze. Die nutzbaren Mineralien. Bd. I und II. 1913 — 1914. Переиздано в 1927 — 1928 г.
Dreheb. O. Das Färben des Achates Verl. v. F. Kessler. Jdar. 1913.

„Edelerden und Erze". 1921, № 2. 20. S. 150. (Edelopalbergbau in Dubnik).
Eppler A. Gewerbliche Materialkunde. Die Schmuck edelsteine. Stuttg. 1912.
Krauss A. E. ä. Holden. E. Gems a. Gem. Materials. N. Y. 1925 P. 74 — 104.
Kunz. G. Internat. Import. Prec. Stones in Times ot War. Scient. Mountly. 1921. March. P. 239.
Kunz. G. Gems and precious stones N. America. № 4. 1894.
Kunz. G. Marketing of precious stones. „Eng. and Min. Journal". Terb. 1925.
Kunz. G. Precious stones. „The Mineral Industry". N. Y. dur. 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930.
Kunz. G. „Mining and Metallurgy". № 2. 1930.
Lacroix. A. Les pierres de Madagascar. 1921, P. 42.
Lacroix. A. Mineralogie de Madagascar I—III. 1922.
Ladoo. R. Non-metallic Minerals. N. 1925. P. 20, 98, 181, 241, 300, 304, 305, 417, 418, 520, 638, 639, 652, 658.
Liesegang. R. Die Achate. Dresden 1915.
Michel. H. Bezeichnungen von Perlenarten „Deutsche Goldschmiedezeit". 1926. Heft 27. S. P. 276.
Michel. H. Das Edelstein Dettoskop. „Deutsche Goldschmiedezeit". 1926. 29. S. 296.
Michel. H. Die Künstlichen Edelsteine. Leipzig 1926. (2-ое издание).
Merril. G. Handb. and escript. Catalogue coll of Gems. Bull. Smiths. Instit. № 118. 1922. P. 179.
Rosenthal. Au jardin des gemmes. Par. 1924.
Schaller. W. Industry uses of pr. Stones Min Resource. Un. St. Geel. Survey 1918.
Spurra Wormser. „Marketing of Met. a. Miner". 1925. N. Y., Статья: Kunz. G. F. Gem Stones. P. 338—362.
Stutzer. O. Beiträge zur Geologie und Mineralogie von Kolumbien. Iv. Die Smaragdlagerstäten von Muso. N. „Jahrb. f. Miner. usw." 1926. L IV. Beil-Bd. Abt. B. H. 3. S. 419—445.

СОДЕРЖАНИЕ